

答え

6年生

- 答えあわせは、1つずつ
ていねいに見ていきましょう。
- まちがえた問題は、やり直して
できるようにしましょう。

① 文字を使った式① P.4・5

- ① 式 $x + 4 = 12$
 $x = 12 - 4$
 $x = 8$ 答え 8個
- ② 式 $x + 5 = 14$
 $x = 14 - 5$
 $x = 9$ 答え 9個
- ③ 式 $x + 50 = 85$
 $x = 85 - 50$
 $x = 35$ 答え 35円
- ④ 式 $x + 20 = 25$
 $x = 25 - 20$
 $x = 5$ 答え 5L
- ⑤ 式 $28 + x = 32$
 $x = 32 - 28$
 $x = 4$ 答え 4さつ
- ⑥ 式 $37 + x = 40$
 $x = 40 - 37$
 $x = 3$ 答え 3さつ
- ⑦ 式 $50 + x = 130$
 $x = 130 - 50$
 $x = 80$ 答え 80円
- ⑧ 式 $60 + x = 180$
 $x = 180 - 60$
 $x = 120$ 答え 120円

●ポイント x を使ってたし算の式をつくり、 x の値を求める文章題です。ここでは、 x の値を求めるには、ひき算を使うことに注意しましょう。

② 文字を使った式② P.6・7

- ① ①式 $3 \times x = y$
②式 $3 \times 4 = 12$ 答え 12g
③式 $3 \times x = 18$
 $x = 18 \div 3$
 $x = 6$ 答え 6本
- ② ①式 $120 \times x = y$
②式 $120 \times 3 = 360$ 答え 360円
③式 $120 \times x = 960$
 $x = 960 \div 120$
 $x = 8$ 答え 8さつ

- ③ ①式 $x \div 15 = y$
②式 $135 \div 15 = 9$ 答え 9cm
③式 $x \div 15 = 6$
 $x = 6 \times 15$
 $x = 90$ 答え 90cm
- ④ ①式 $x \div 12 = y$
②式 $144 \div 12 = 12$ 答え 12個
③式 $x \div 12 = 8$
 $x = 8 \times 12$
 $x = 96$ 答え 96個

●ポイント 文字を使って式をつくり、文字にいろいろな数をあてはめる問題です。あてはめる数が変わると、求める答えも変わることを確かめましょう。

③ 文字を使った式③ P.8・9

- ① ①式 $80 \times x + 100 = y$
②式 $80 \times 4 + 100 = 420$ 答え 420g
③式 $80 \times x + 100 = 740$
 $80 \times x = 740 - 100$
 $x = 640 \div 80$
 $x = 8$ 答え 8個
- ② ①式 $120 \times x + 50 = y$
②式 $120 \times 3 + 50 = 410$ 答え 410円
③式 $120 \times x + 50 = 1010$
 $120 \times x = 1010 - 50$
 $x = 960 \div 120$
 $x = 8$ 答え 8さつ
- ③ ①式 $5 + 2 \times x = y$
②式 $5 + 2 \times 6 = 17$ 答え 17L
③式 $5 + 2 \times x = 35$
 $2 \times x = 35 - 5$
 $x = 30 \div 2$
 $x = 15$ 答え 15回

- ④ ①式 $300+60 \times x = y$
 ②式 $300+60 \times 10 = 900$ 答え 900m
 ③式 $300+60 \times x = 2700$
 $60 \times x = 2700 - 300$
 $x = 2400 \div 60$
 $x = 40$ 答え 40分

●ポイント 文字を使って式をつくり、文字にいろいろな数をあてはめる問題です。答えを求めるときの式の順序には注意しましょう。

4 文字を使った式④ P.10・11

- ① ①式 $5 \times x \div 2 = y$
 ②式 $5 \times 6 \div 2 = 15$ 答え 15cm^2
 ③式 $5 \times x \div 2 = 24$
 $x = 24 \times 2 \div 5$
 $x = 9.6$ 答え 9.6cm
- ② ①式 $7 \times x = y$
 ②式 $7 \times 12 = 84$ 答え 84cm^2
 ③式 $7 \times x = 105$
 $x = 105 \div 7$
 $x = 15$ 答え 15cm
- ③ ①式 $x \times 5 = y$
 ②式 $6 \times 5 = 30$ 答え 30cm^2
 ③式 $x \times 5 = 24$
 $x = 24 \div 5$
 $x = 4.8$ 答え 4.8cm
- ④ ①式 $10 \times x \div 2 = y$
 ②式 $10 \times 6 \div 2 = 30$ 答え 30cm^2
 ③式 $10 \times x \div 2 = 24$
 $x = 24 \times 2 \div 10$
 $x = 4.8$ 答え 4.8cm

●ポイント 図形の問題でも、文字を使って式を立てることは変わりません。

5 文字を使った式⑤ P.12・13

- ① ①式 $x \times 3 = y$
 ②式 $5 \times 3 = 15$ 答え 15cm
 ③式 $x \times 3 = 36$
 $x = 36 \div 3$
 $x = 12$ 答え 12cm
- ② ①式 $10 \times x = y$
 ②式 $10 \times 5 = 50$ 答え 50L
 ③式 $10 \times x = 75$
 $x = 75 \div 10$
 $x = 7.5$ 答え 7.5分
- ③ ①式 $100+80 \times x = y$
 ②式 $100+80 \times 12 = 1060$

答え 1060円

- ③式 $100+80 \times x = 1460$
 $80 \times x = 1460 - 100$
 $x = 1360 \div 80$
 $x = 17$ 答え 17個

- ④ ①式 $(x+8) \times 10 \div 2 = y$
 ②式 $(6+8) \times 10 \div 2 = 70$ 答え 70cm^2
 ③式 $(x+8) \times 10 \div 2 = 60$
 $x+8 = 60 \times 2 \div 10$
 $x = 12 - 8$
 $x = 4$ 答え 4cm

6 分数のたし算とひき算① P.14・15

- ① 式 $\frac{3}{8} + \frac{5}{16} = \frac{6}{16} + \frac{5}{16} = \frac{11}{16}$ 答え $\frac{11}{16}\text{m}$
- ② 式 $\frac{1}{5} + \frac{7}{15} = \frac{3}{15} + \frac{7}{15} = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$
 答え $\frac{2}{3}\text{kg}$
- ③ 式 $\frac{1}{6} + \frac{7}{15} = \frac{5}{30} + \frac{14}{30} = \frac{19}{30}$ 答え $\frac{19}{30}\text{kg}$
- ④ 式 $\frac{7}{20} + \frac{2}{5} = \frac{7}{20} + \frac{8}{20} = \frac{15}{20} = \frac{3}{4}$
 答え $\frac{3}{4}\text{m}$
- ⑤ 式 $\frac{5}{12} + \frac{5}{6} = \frac{5}{12} + \frac{10}{12} = \frac{15}{12} = 1\frac{1}{4}$
 答え $1\frac{1}{4}\text{L}$ ($\frac{5}{4}\text{L}$)
- ⑥ 式 $1\frac{1}{6} + \frac{8}{15} = 1\frac{5}{30} + \frac{16}{30} = 1\frac{21}{30} = 1\frac{7}{10}$
 答え $1\frac{7}{10}\text{km}$ ($\frac{17}{10}\text{km}$)
- ⑦ 式 $\frac{13}{18} + 1\frac{5}{6} = \frac{13}{18} + 1\frac{15}{18} = 1\frac{28}{18} = 2\frac{5}{9}$
 答え $2\frac{5}{9}\text{m}$ ($\frac{23}{9}\text{m}$)
- ⑧ 式 $1\frac{7}{10} + \frac{2}{3} = 1\frac{21}{30} + \frac{20}{30} = 1\frac{41}{30} = 2\frac{11}{30}$
 答え $2\frac{11}{30}\text{L}$ ($\frac{71}{30}\text{L}$)
- ⑨ 式 $\frac{5}{8} + 1\frac{11}{24} = \frac{15}{24} + 1\frac{11}{24} = 1\frac{26}{24} = 2\frac{1}{12}$
 答え $2\frac{1}{12}\text{kg}$ ($\frac{25}{12}\text{kg}$)
- ⑩ 式 $1\frac{4}{15} + 1\frac{5}{6} = 1\frac{8}{30} + 1\frac{25}{30} = 2\frac{33}{30} = 3\frac{1}{10}$
 答え $3\frac{1}{10}\text{m}^2$ ($\frac{31}{10}\text{m}^2$)

$$\text{⑪ 式 } 1\frac{3}{8} + 1\frac{5}{24} = 1\frac{9}{24} + 1\frac{5}{24} = 2\frac{14}{24} = 2\frac{7}{12}$$

$$\text{答え } 2\frac{7}{12}\text{m} \left(3\frac{1}{12}\text{m} \right)$$

$$\text{⑫ 式 } \frac{3}{4} + \frac{2}{3} + \frac{5}{6} = \frac{9}{12} + \frac{8}{12} + \frac{10}{12} = \frac{27}{12} = 2\frac{1}{4}$$

$$\text{答え } 2\frac{1}{4}\text{kg} \left(\frac{9}{4}\text{kg} \right)$$

7 分数のたし算とひき算② P.16・17

$$\text{① 式 } \frac{11}{12} - \frac{5}{6} = \frac{11}{12} - \frac{10}{12} = \frac{1}{12}$$

$$\text{答え } \frac{1}{12}\text{m}$$

$$\text{② 式 } \frac{14}{15} - \frac{2}{3} = \frac{14}{15} - \frac{10}{15} = \frac{4}{15}$$

$$\text{答え } \frac{4}{15}\text{L}$$

$$\text{③ 式 } \frac{5}{6} - \frac{1}{12} = \frac{10}{12} - \frac{1}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$

$$\text{答え } \frac{3}{4}\text{kg}$$

$$\text{④ 式 } \frac{7}{12} - \frac{1}{4} = \frac{7}{12} - \frac{3}{12} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$

$$\text{答え } \frac{1}{3}\text{m}$$

$$\text{⑤ 式 } 1\frac{1}{4} - \frac{7}{10} = 1\frac{5}{20} - \frac{14}{20} = \frac{25}{20} - \frac{14}{20} = \frac{11}{20}$$

$$\text{答え } \frac{11}{20}\text{L}$$

$$\text{⑥ 式 } 1\frac{1}{6} - \frac{3}{4} = 1\frac{2}{12} - \frac{9}{12} = \frac{14}{12} - \frac{9}{12} = \frac{5}{12}$$

$$\text{答え } \frac{5}{12}\text{kg}$$

$$\text{⑦ 式 } 1\frac{1}{6} - \frac{1}{2} = 1\frac{1}{6} - \frac{3}{6} = \frac{7}{6} - \frac{3}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

$$\text{答え } \frac{2}{3}\text{m}$$

$$\text{⑧ 式 } 1\frac{1}{9} - \frac{5}{18} = 1\frac{2}{18} - \frac{5}{18} = \frac{20}{18} - \frac{5}{18}$$

$$= \frac{15}{18} = \frac{5}{6}$$

$$\text{答え } \frac{5}{6}\text{kg}$$

$$\text{⑨ 式 } 2\frac{5}{12} - \frac{3}{4} = 2\frac{5}{12} - \frac{9}{12} = 1\frac{17}{12} - \frac{9}{12}$$

$$= 1\frac{8}{12} = 1\frac{2}{3}$$

$$\text{答え } 1\frac{2}{3}\text{kg} \left(\frac{5}{3}\text{kg} \right)$$

$$\text{⑩ 式 } 2\frac{3}{10} - \frac{4}{5} = 2\frac{3}{10} - \frac{8}{10} = 1\frac{13}{10} - \frac{8}{10}$$

$$= 1\frac{5}{10} = 1\frac{1}{2}$$

$$\text{答え } 1\frac{1}{2}\text{L} \left(\frac{3}{2}\text{L} \right)$$

$$\text{⑪ 式 } 2\frac{1}{6} - 1\frac{14}{15} = 2\frac{5}{30} - 1\frac{28}{30} = 1\frac{35}{30} - 1\frac{28}{30}$$

$$= \frac{7}{30}$$

$$\text{答え } \text{みかんのほうが} \frac{7}{30}\text{kg} \text{多い。}$$

$$\text{⑫ 式 } 1\frac{2}{45} - \frac{14}{15} = 1\frac{2}{45} - \frac{42}{45} = \frac{47}{45} - \frac{42}{45}$$

$$= \frac{5}{45} = \frac{1}{9}$$

$$\text{答え } \frac{1}{9}\text{km}$$

8 分数のかけ算とわり算① P.18・19

$$\text{① 式 } \frac{1}{5} \times 4 = \frac{1 \times 4}{5} = \frac{4}{5}$$

$$\text{答え } \frac{4}{5}\text{kg}$$

$$\text{② 式 } \frac{2}{7} \times 3 = \frac{2 \times 3}{7} = \frac{6}{7}$$

$$\text{答え } \frac{6}{7}\text{L}$$

$$\text{③ 式 } \frac{1}{6} \times 5 = \frac{5}{6}$$

$$\text{答え } \frac{5}{6}\text{kg}$$

$$\text{④ 式 } \frac{3}{10} \times 3 = \frac{9}{10}$$

$$\text{答え } \frac{9}{10}\text{L}$$

$$\text{⑤ 式 } \frac{2}{5} \times 3 = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

$$\text{答え } 1\frac{1}{5}\text{m} \left(\frac{6}{5}\text{m} \right)$$

$$\text{⑥ 式 } \frac{2}{9} \times 5 = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$$

$$\text{答え } 1\frac{1}{9}\text{dL} \left(\frac{10}{9}\text{dL} \right)$$

$$\text{7 式 } \frac{2}{9} \times 3 = \frac{2 \times 3}{9} = \frac{2}{3}$$

$$\text{答え } \frac{2}{3} \text{ L}$$

$$\text{8 式 } \frac{5}{18} \times 6 = \frac{5 \times 6}{18} = \frac{5}{3} = 1 \frac{2}{3}$$

$$\text{答え } 1 \frac{2}{3} \text{ kg} \left(\frac{5}{3} \text{ kg} \right)$$

$$\text{9 式 } \frac{1}{6} \times 4 = \frac{2}{3}$$

$$\text{答え } \frac{2}{3} \text{ m}$$

$$\text{10 式 } \frac{3}{8} \times 4 = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$$

$$\text{答え } 1 \frac{1}{2} \text{ dL} \left(\frac{3}{2} \text{ dL} \right)$$

$$\text{11 式 } \frac{4}{5} \times 10 = 8$$

$$\text{答え } 8 \text{ L}$$

$$\text{12 式 } \frac{5}{6} \times 4 = \frac{10}{3} = 3 \frac{1}{3}$$

$$\text{答え } 3 \frac{1}{3} \text{ cm} \left(\frac{10}{3} \text{ cm} \right)$$

$$\text{13 式 } \frac{4}{9} \times 6 = \frac{8}{3} = 2 \frac{2}{3}$$

$$\text{答え } 2 \frac{2}{3} \text{ kg} \left(\frac{8}{3} \text{ kg} \right)$$

●ポイント (分数) × (整数) の計算の文章題です。整数は、分数の分子にかけます。約分できるときは、計算の途中で約分しましょう。

$$\text{5 式 } 2 \times \frac{4}{5} = \frac{8}{5} = 1 \frac{3}{5}$$

$$\text{答え } 1 \frac{3}{5} \text{ dL} \left(\frac{8}{5} \text{ dL} \right)$$

$$\text{6 式 } 9 \times \frac{2}{5} = \frac{18}{5} = 3 \frac{3}{5}$$

$$\text{答え } 3 \frac{3}{5} \text{ km} \left(\frac{18}{5} \text{ km} \right)$$

$$\text{7 式 } 2 \times \frac{3}{8} = \frac{2 \times 3}{8} = \frac{3}{4}$$

$$\text{答え } \frac{3}{4} \text{ kg}$$

$$\text{8 式 } 2 \times \frac{3}{4} = \frac{2 \times 3}{4} = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$$

$$\text{答え } 1 \frac{1}{2} \text{ L} \left(\frac{3}{2} \text{ L} \right)$$

$$\text{9 式 } 8 \times \frac{5}{6} = \frac{20}{3} = 6 \frac{2}{3}$$

$$\text{答え } 6 \frac{2}{3} \text{ m}^2 \left(\frac{20}{3} \text{ m}^2 \right)$$

$$\text{10 式 } 40 \times \frac{5}{8} = 25$$

$$\text{答え } 25 \text{ g}$$

$$\text{11 式 } 80 \times \frac{3}{4} = 60$$

$$\text{答え } 60 \text{ 円}$$

$$\text{12 式 } 120 \times \frac{5}{6} = 100$$

$$\text{答え } 100 \text{ 円}$$

$$\text{13 式 } 600 \times \frac{1}{5} = 120$$

$$\text{答え } 120 \text{ 円}$$

●ポイント (整数) × (分数) の計算の文章題です。整数と分子をかけます。

9 分数のかけ算とわり算②

P.20・21

$$\text{1 式 } 3 \times \frac{1}{5} = \frac{3 \times 1}{5} = \frac{3}{5}$$

$$\text{答え } \frac{3}{5} \text{ L}$$

$$\text{2 式 } 4 \times \frac{2}{9} = \frac{4 \times 2}{9} = \frac{8}{9}$$

$$\text{答え } \frac{8}{9} \text{ kg}$$

$$\text{3 式 } 5 \times \frac{1}{8} = \frac{5}{8}$$

$$\text{答え } \frac{5}{8} \text{ m}^2$$

$$\text{4 式 } 8 \times \frac{2}{15} = \frac{16}{15} = 1 \frac{1}{15}$$

$$\text{答え } 1 \frac{1}{15} \text{ L} \left(\frac{16}{15} \text{ L} \right)$$

10 分数のかけ算とわり算③

P.22・23

$$\text{1 式 } \frac{1}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{1 \times 3}{5 \times 4} = \frac{3}{20}$$

$$\text{答え } \frac{3}{20} \text{ kg}$$

$$\text{2 式 } \frac{5}{6} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{18}$$

$$\text{答え } \frac{5}{18} \text{ m}^2$$

$$\text{3 式 } \frac{3}{4} \times \frac{5}{8} = \frac{15}{32}$$

$$\text{答え } \frac{15}{32} \text{ L}$$

④ 式 $\frac{6}{7} \times \frac{3}{5} = \frac{18}{35}$

答え $\frac{18}{35} \text{m}$

⑤ 式 $\frac{4}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{8}{15}$

答え $\frac{8}{15} \text{kg}$

⑥ 式 $\frac{7}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{21}{20} = 1\frac{1}{20}$

答え $1\frac{1}{20} \text{m}^2 \left(\frac{21}{20} \text{m}^2 \right)$

⑦ 式 $\frac{3}{4} \times \frac{5}{6} = \frac{3 \times 5}{4 \times 6} = \frac{5}{8}$

答え $\frac{5}{8} \text{m}^2$

⑧ 式 $\frac{10}{9} \times \frac{3}{5} = \frac{2}{3}$

答え $\frac{2}{3} \text{kg}$

⑨ 式 $\frac{4}{9} \times \frac{3}{10} = \frac{2}{15}$

答え $\frac{2}{15} \text{m}^2$

⑩ 式 $\frac{4}{5} \times \frac{5}{12} = \frac{1}{3}$

答え $\frac{1}{3} \text{m}^2$

⑪ 式 $\frac{8}{9} \times \frac{7}{2} = \frac{28}{9} = 3\frac{1}{9}$

答え $3\frac{1}{9} \text{m}^2 \left(\frac{28}{9} \text{m}^2 \right)$

⑫ 式 $\frac{5}{6} \times \frac{11}{10} = \frac{11}{12}$

答え $\frac{11}{12} \text{m}^2$

⑬ 式 $\frac{8}{9} \times \frac{15}{4} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$

答え $3\frac{1}{3} \text{kg} \left(\frac{10}{3} \text{kg} \right)$

●ポイント (分数) × (分数) の計算の文章題です。約分にご注意して計算しましょう。

11 分数のかけ算とわり算④ P.24・25

① 式 $1\frac{1}{3} \times 2 = \frac{4}{3} \times 2 = \frac{4 \times 2}{3} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$

答え $2\frac{2}{3} \text{L}$

② 式 $4 \times 1\frac{1}{5} = 4 \times \frac{6}{5} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$

答え $4\frac{4}{5} \text{kg} \left(\frac{24}{5} \text{kg} \right)$

③ 式 $1\frac{3}{4} \times 5 = \frac{7}{4} \times 5 = \frac{35}{4} = 8\frac{3}{4}$

答え $8\frac{3}{4} \text{m}^2 \left(\frac{35}{4} \text{m}^2 \right)$

④ 式 $3 \times 1\frac{1}{4} = 3 \times \frac{5}{4} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$

答え $3\frac{3}{4} \text{m} \left(\frac{15}{4} \text{m} \right)$

⑤ 式 $1\frac{2}{3} \times 7 = \frac{5}{3} \times 7 = \frac{35}{3} = 11\frac{2}{3}$

答え $11\frac{2}{3} \text{L} \left(\frac{35}{3} \text{L} \right)$

⑥ 式 $1\frac{1}{8} \times 4 = \frac{9}{8} \times 4 = \frac{9 \times 4}{8} = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$

答え $4\frac{1}{2} \text{kg}$

⑦ 式 $160 \times 2\frac{3}{4} = 160 \times \frac{11}{4} = \frac{160 \times 11}{4}$

$= 440$
答え 440円

⑧ 式 $1\frac{4}{5} \times 15 = \frac{9}{5} \times 15 = \frac{9 \times 15}{5} = 27$

答え 27kg

⑨ 式 $2\frac{3}{4} \times 2 = \frac{11}{4} \times 2 = \frac{11 \times 2}{4} = \frac{11}{2}$

$= 5\frac{1}{2}$

答え $5\frac{1}{2} \text{m}^2 \left(\frac{11}{2} \text{m}^2 \right)$

⑩ 式 $3\frac{1}{6} \times 2 = \frac{19}{6} \times 2 = \frac{19 \times 2}{6} = \frac{19}{3}$

$= 6\frac{1}{3}$

答え $6\frac{1}{3} \text{m}^2 \left(\frac{19}{3} \text{m}^2 \right)$

●ポイント 帯分数のかけ算の文章題です。帯分数は仮分数に直して計算します。約分できるときは計算の途中で約分しましょう。

12 分数のかけ算とわり算⑤

P.26・27

$$\text{① 式 } 1\frac{3}{4} \times \frac{5}{6} = \frac{7}{4} \times \frac{5}{6} = \frac{35}{24} = 1\frac{11}{24}$$

答え $1\frac{11}{24}$ kg

$$\text{② 式 } 1\frac{1}{7} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{7} \times \frac{4}{5} = \frac{32}{35}$$

答え $\frac{32}{35}$ L

$$\text{③ 式 } 1\frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{5}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$$

答え $1\frac{1}{9}$ m² ($\frac{10}{9}$ m²)

$$\text{④ 式 } 2\frac{2}{7} \times \frac{4}{5} = \frac{16}{7} \times \frac{4}{5} = \frac{64}{35} = 1\frac{29}{35}$$

答え $1\frac{29}{35}$ kg ($\frac{64}{35}$ kg)

$$\text{⑤ 式 } \frac{4}{5} \times 2\frac{1}{5} = \frac{4}{5} \times \frac{11}{5} = \frac{44}{25} = 1\frac{19}{25}$$

答え $1\frac{19}{25}$ L ($\frac{44}{25}$ L)

$$\text{⑥ 式 } \frac{5}{6} \times 6\frac{1}{3} = \frac{5}{6} \times \frac{19}{3} = \frac{95}{18} = 5\frac{5}{18}$$

答え $5\frac{5}{18}$ m ($\frac{95}{18}$ m)

$$\text{⑦ 式 } 1\frac{4}{5} \times \frac{11}{18} = \frac{9}{5} \times \frac{11}{18} = \frac{\cancel{9} \times 11}{5 \times \cancel{18}} = \frac{11}{10}$$

$$= 1\frac{1}{10}$$

答え $1\frac{1}{10}$ kg

$$\text{⑧ 式 } 1\frac{3}{7} \times \frac{14}{15} = \frac{10}{7} \times \frac{14}{15} = \frac{\cancel{10} \times \cancel{14}^2}{7 \times 15} = \frac{4}{3}$$

$$= 1\frac{1}{3}$$

答え $1\frac{1}{3}$ L ($\frac{4}{3}$ L)

$$\text{⑨ 式 } 1\frac{2}{15} \times \frac{9}{10} = \frac{17}{15} \times \frac{9}{10} = \frac{17 \times \cancel{9}^3}{15 \times 10} = \frac{51}{50}$$

$$= 1\frac{1}{50}$$

答え $1\frac{1}{50}$ m² ($\frac{51}{50}$ m²)

$$\text{⑩ 式 } 1\frac{1}{3} \times \frac{3}{8} = \frac{4}{3} \times \frac{3}{8} = \frac{\cancel{4} \times \cancel{3}}{\cancel{3} \times 8} = \frac{1}{2}$$

答え $\frac{1}{2}$ kg

$$\text{⑪ 式 } \frac{9}{16} \times 2\frac{2}{3} = \frac{9}{16} \times \frac{8}{3} = \frac{\cancel{9} \times \cancel{8}}{\cancel{16} \times 3} = \frac{3}{2}$$

$$= 1\frac{1}{2}$$

答え $1\frac{1}{2}$ m ($\frac{3}{2}$ m)

$$\text{⑫ 式 } 5\frac{1}{3} \times \frac{9}{10} = \frac{16}{3} \times \frac{9}{10} = \frac{\cancel{16} \times \cancel{9}^3}{3 \times 10} = \frac{24}{5}$$

$$= 4\frac{4}{5}$$

答え $4\frac{4}{5}$ km ($\frac{24}{5}$ km)

13 分数のかけ算とわり算⑥

P.28・29

$$\text{① 式 } 1\frac{1}{7} \times 1\frac{4}{5} = \frac{8}{7} \times \frac{9}{5} = \frac{72}{35} = 2\frac{2}{35}$$

答え $2\frac{2}{35}$ kg

$$\text{② 式 } 1\frac{1}{2} \times 1\frac{2}{5} = \frac{3}{2} \times \frac{7}{5} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$$

答え $2\frac{1}{10}$ m² ($\frac{21}{10}$ m²)

$$\text{③ 式 } 1\frac{7}{10} \times 2\frac{1}{3} = \frac{17}{10} \times \frac{7}{3} = \frac{119}{30} = 3\frac{29}{30}$$

答え $3\frac{29}{30}$ kg ($\frac{119}{30}$ kg)

$$\text{④ 式 } 1\frac{5}{9} \times 1\frac{2}{3} = \frac{14}{9} \times \frac{5}{3} = \frac{70}{27} = 2\frac{16}{27}$$

答え $2\frac{16}{27}$ L ($\frac{70}{27}$ L)

$$\text{⑤ 式 } 2\frac{1}{4} \times 1\frac{4}{5} = \frac{9}{4} \times \frac{9}{5} = \frac{81}{20} = 4\frac{1}{20}$$

答え $4\frac{1}{20}$ m ($\frac{81}{20}$ m)

$$\text{⑥ 式 } 1\frac{7}{9} \times 1\frac{7}{8} = \frac{16}{9} \times \frac{15}{8} = \frac{\cancel{16} \times \cancel{15}^5}{9 \times \cancel{8}} = \frac{10}{3}$$

$$= 3\frac{1}{3}$$

答え $3\frac{1}{3}$ m² ($\frac{10}{3}$ m²)

$$\text{⑦ 式 } 1\frac{5}{7} \times 2\frac{4}{5} = \frac{12}{7} \times \frac{14}{5} = \frac{12 \times \cancel{14}^2}{7 \times 5} = \frac{24}{5}$$

$$= 4\frac{4}{5}$$

答え $4\frac{4}{5}$ m²

$$\text{⑧ 式 } 1\frac{1}{6} \times 1\frac{1}{14} = \frac{7}{6} \times \frac{15}{14} = \frac{\cancel{7} \times \cancel{15}^5}{6 \times \cancel{14}} = \frac{5}{4}$$

$$= 1\frac{1}{4}$$

答え $1\frac{1}{4}\text{L}\left(\frac{5}{4}\text{L}\right)$

⑨ 式 $1\frac{7}{8}\times 3\frac{1}{3} = \frac{15}{8}\times\frac{10}{3} = \frac{\cancel{15}\times\cancel{10}}{8\times\cancel{3}} = \frac{25}{4}$
 $= 6\frac{1}{4}$

答え $6\frac{1}{4}\text{kg}\left(\frac{25}{4}\text{kg}\right)$

⑩ 式 $1\frac{3}{10}\times 1\frac{19}{26} = \frac{13}{10}\times\frac{45}{26} = \frac{\cancel{13}\times\cancel{45}}{\cancel{10}\times\cancel{26}} = \frac{9}{4}$
 $= 2\frac{1}{4}$

答え $2\frac{1}{4}\text{m}^2\left(\frac{9}{4}\text{m}^2\right)$

⑪ 式 $1\frac{5}{13}\times 1\frac{5}{12} = \frac{18}{13}\times\frac{17}{12} = \frac{\cancel{18}\times\cancel{17}}{\cancel{13}\times\cancel{12}}$
 $= \frac{51}{26} = 1\frac{25}{26}$

答え $1\frac{25}{26}\text{m}\left(\frac{51}{26}\text{m}\right)$

⑫ 式 $1\frac{3}{5}\times 2\frac{1}{12} = \frac{8}{5}\times\frac{25}{12} = \frac{\cancel{8}\times\cancel{25}}{\cancel{5}\times\cancel{12}} = \frac{10}{3}$
 $= 3\frac{1}{3}$

答え $3\frac{1}{3}\text{kg}\left(\frac{10}{3}\text{kg}\right)$

14 分数のかけ算とわり算⑦

P.30・31

① 式 $\frac{3}{7}\times 3 = \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$

答え $1\frac{2}{7}\text{m}\left(\frac{9}{7}\text{m}\right)$

② 式 $8\times\frac{2}{5} = \frac{16}{5} = 3\frac{1}{5}$

答え $3\frac{1}{5}\text{km}\left(\frac{16}{5}\text{km}\right)$

③ 式 $360\times\frac{1}{6} = \frac{\cancel{360}\times\cancel{1}}{\cancel{6}} = 60$

答え 60円

④ 式 $\frac{2}{9}\times\frac{2}{5} = \frac{4}{45}$

答え $\frac{4}{45}\text{kg}$

⑤ 式 $\frac{8}{9}\times\frac{13}{16} = \frac{\cancel{8}\times\cancel{13}}{\cancel{9}\times\cancel{16}} = \frac{13}{18}$

答え $\frac{13}{18}\text{m}^2$

⑥ 式 $\frac{5}{6}\times\frac{8}{15} = \frac{\cancel{5}\times\cancel{8}}{\cancel{6}\times\cancel{15}} = \frac{4}{9}$

答え $\frac{4}{9}\text{m}^2$

⑦ 式 $1\frac{2}{3}\times\frac{5}{6} = \frac{5}{3}\times\frac{5}{6} = \frac{25}{18} = 1\frac{7}{18}$

答え $1\frac{7}{18}\text{kg}\left(\frac{25}{18}\text{kg}\right)$

⑧ 式 $1\frac{2}{7}\times\frac{2}{3} = \frac{9}{7}\times\frac{2}{3} = \frac{\cancel{9}\times\cancel{2}}{\cancel{7}\times\cancel{3}} = \frac{6}{7}$

答え $\frac{6}{7}\text{m}$

⑨ 式 $1\frac{1}{10}\times\frac{5}{11} = \frac{11}{10}\times\frac{5}{11} = \frac{\cancel{11}\times\cancel{5}}{\cancel{10}\times\cancel{11}} = \frac{1}{2}$

答え $\frac{1}{2}\text{m}^2$

⑩ 式 $3\frac{1}{2}\times 4 = \frac{7}{2}\times 4 = \frac{7\times\cancel{4}}{\cancel{2}} = 14$

答え 14kg

⑪ 式 $1\frac{3}{5}\times 4\frac{1}{6} = \frac{8}{5}\times\frac{25}{6} = \frac{\cancel{8}\times\cancel{25}}{\cancel{5}\times\cancel{6}} = \frac{20}{3}$

$= 6\frac{2}{3}$

答え $6\frac{2}{3}\text{kg}\left(\frac{20}{3}\text{kg}\right)$

⑫ 式 $3\frac{3}{4}\times 1\frac{3}{5} = \frac{15}{4}\times\frac{8}{5} = \frac{\cancel{15}\times\cancel{8}}{\cancel{4}\times\cancel{5}} = 6$

答え 6m^2

15 分数のかけ算とわり算⑧

P.32・33

① 式 $\frac{3}{4}\div 2 = \frac{3}{4\times 2} = \frac{3}{8}$ 答え $\frac{3}{8}\text{L}$

② 式 $\frac{2}{5}\div 3 = \frac{2}{5\times 3} = \frac{2}{15}$ 答え $\frac{2}{15}\text{kg}$

③ 式 $\frac{4}{7}\div 3 = \frac{4}{21}$ 答え $\frac{4}{21}\text{kg}$

④ 式 $\frac{5}{6}\div 4 = \frac{5}{24}$ 答え $\frac{5}{24}\text{L}$

⑤ 式 $\frac{7}{8}\div 4 = \frac{7}{32}$ 答え $\frac{7}{32}\text{m}^2$

⑥ 式 $\frac{3}{10}\div 5 = \frac{3}{50}$ 答え $\frac{3}{50}\text{m}^2$

⑦ 式 $\frac{6}{7}\div 3 = \frac{\cancel{6}}{\cancel{7}\times\cancel{3}} = \frac{2}{7}$ 答え $\frac{2}{7}\text{L}$

⑧ 式 $\frac{8}{9}\div 4 = \frac{\cancel{8}}{\cancel{9}\times\cancel{4}} = \frac{2}{9}$ 答え $\frac{2}{9}\text{kg}$

⑨ 式 $\frac{6}{7}\div 4 = \frac{3}{14}$ 答え $\frac{3}{14}\text{kg}$

⑩ 式 $\frac{10}{9}\div 5 = \frac{2}{9}$ 答え $\frac{2}{9}\text{L}$

⑪ 式 $\frac{3}{5}\div 6 = \frac{1}{10}$ 答え $\frac{1}{10}\text{kg}$

12 式 $\frac{6}{5} \div 4 = \frac{3}{10}$ 答え $\frac{3}{10}$ m

●ポイント (分数) ÷ (整数) の計算の文章題です。整数を、分母にかけます。⑦~⑫は約分を忘れないようにしましょう。

13 式 $12 \div \frac{8}{9} = 12 \times \frac{9}{8} = \frac{12 \times 9}{8} = \frac{27}{2}$

$= 13\frac{1}{2}$

答え $13\frac{1}{2}$ cm ($\frac{27}{2}$ cm)

●ポイント (整数) ÷ (分数) の計算の文章題です。分数でわるときは、わる数の分母と分子を入れかえた分数をかけます。

16 分数のかけ算とわり算⑨ P.34・35

1 式 $3 \div \frac{1}{2} = 3 \times \frac{2}{1} = 6$

答え 6本

2 式 $2 \div \frac{1}{5} = 2 \times \frac{5}{1} = 10$

答え 10ふくろ

3 式 $3 \div \frac{1}{4} = 3 \times \frac{4}{1} = 12$

答え 12

4 式 $4 \div \frac{1}{3} = 4 \times \frac{3}{1} = 12$

答え 12ふくろ

5 式 $2 \div \frac{3}{4} = 2 \times \frac{4}{3} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$

答え $2\frac{2}{3}$ m² ($\frac{8}{3}$ m²)

6 式 $3 \div \frac{5}{6} = 3 \times \frac{6}{5} = \frac{18}{5} = 3\frac{3}{5}$

答え $3\frac{3}{5}$ m ($\frac{18}{5}$ m)

7 式 $6 \div \frac{3}{7} = 6 \times \frac{7}{3} = \frac{2 \times 7}{1} = 14$

答え 14ふくろ

8 式 $4 \div \frac{2}{5} = 4 \times \frac{5}{2} = \frac{2 \times 5}{1} = 10$

答え 10日分

9 式 $4 \div \frac{2}{3} = 4 \times \frac{3}{2} = \frac{2 \times 3}{1} = 6$

答え 6本

10 式 $3 \div \frac{3}{8} = 3 \times \frac{8}{3} = \frac{1 \times 8}{1} = 8$

答え 8日間

11 式 $8 \div \frac{4}{5} = 8 \times \frac{5}{4} = \frac{2 \times 5}{1} = 10$

答え 10人

12 式 $9 \div \frac{3}{5} = 9 \times \frac{5}{3} = \frac{3 \times 5}{1} = 15$

答え 15m

17 分数のかけ算とわり算⑩ P.36・37

1 式 $\frac{3}{7} \div \frac{2}{5} = \frac{3}{7} \times \frac{5}{2} = \frac{3 \times 5}{7 \times 2} = \frac{15}{14} = 1\frac{1}{14}$

答え $1\frac{1}{14}$ kg

2 式 $\frac{7}{8} \div \frac{3}{5} = \frac{7}{8} \times \frac{5}{3} = \frac{35}{24} = 1\frac{11}{24}$

答え $1\frac{11}{24}$ kg ($\frac{35}{24}$ kg)

3 式 $\frac{9}{10} \div \frac{4}{7} = \frac{9}{10} \times \frac{7}{4} = \frac{63}{40} = 1\frac{23}{40}$

答え $1\frac{23}{40}$ m ($\frac{63}{40}$ m)

4 式 $\frac{7}{5} \div \frac{2}{3} = \frac{7}{5} \times \frac{3}{2} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$

答え $2\frac{1}{10}$ kg ($\frac{21}{10}$ kg)

5 式 $\frac{7}{6} \div \frac{3}{5} = \frac{7}{6} \times \frac{5}{3} = \frac{35}{18} = 1\frac{17}{18}$

答え $1\frac{17}{18}$ m² ($\frac{35}{18}$ m²)

6 式 $\frac{2}{3} \div \frac{5}{4} = \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$

答え $\frac{8}{15}$ m²

7 式 $\frac{3}{5} \div \frac{4}{3} = \frac{3}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{20}$

答え $\frac{9}{20}$ L

8 式 $\frac{15}{7} \div \frac{6}{7} = \frac{15}{7} \times \frac{7}{6} = \frac{15 \times 1}{1 \times 2} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

答え $2\frac{1}{2}$ m

9 式 $\frac{3}{10} \div \frac{9}{5} = \frac{3}{10} \times \frac{5}{9} = \frac{1 \times 1}{2 \times 3} = \frac{1}{6}$

答え $\frac{1}{6}$ L

10 式 $\frac{2}{3} \div \frac{5}{6} = \frac{2}{3} \times \frac{6}{5} = \frac{2 \times 2}{1 \times 5} = \frac{4}{5}$

答え $\frac{4}{5}\text{m}^2$

11 式 $\frac{8}{9} \div \frac{4}{5} = \frac{8}{9} \times \frac{5}{4} = \frac{\cancel{8} \times 5}{9 \times \cancel{4}} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$

答え $1\frac{1}{9}\text{kg}$ ($\frac{10}{9}\text{kg}$)

12 式 $\frac{6}{7} \div \frac{3}{14} = \frac{6}{7} \times \frac{14}{3} = \frac{\cancel{6} \times \cancel{14}}{\cancel{7} \times 3} = 4$

答え 4ふくろ

●ポイント (分数) \div (分数) の計算の文章題です。問題文をよく読み、正しい式をつくりましょう。

18 分数のかけ算とわり算⑪

P.38・39

1 式 $2\frac{1}{3} \div 4 = \frac{7}{3} \div 4 = \frac{7}{3 \times 4} = \frac{7}{12}$

答え $\frac{7}{12}\text{kg}$

2 式 $3\frac{1}{4} \div 5 = \frac{13}{4} \div 5 = \frac{13}{4 \times 5} = \frac{13}{20}$

答え $\frac{13}{20}\text{kg}$

3 式 $1\frac{2}{5} \div 3 = \frac{7}{5} \div 3 = \frac{7}{15}$

答え $\frac{7}{15}\text{dL}$

4 式 $4\frac{1}{3} \div 5 = \frac{13}{3} \div 5 = \frac{13}{15}$

答え $\frac{13}{15}\text{m}^2$

5 式 $4\frac{2}{3} \div 3 = \frac{14}{3} \div 3 = \frac{14}{9} = 1\frac{5}{9}$

答え $1\frac{5}{9}\text{kg}$ ($\frac{14}{9}\text{kg}$)

6 式 $2\frac{2}{3} \div 2 = \frac{8}{3} \div 2 = \frac{\cancel{8}}{3 \times \cancel{2}} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

答え $1\frac{1}{3}\text{kg}$

7 式 $4\frac{4}{5} \div 3 = \frac{24}{5} \div 3 = \frac{\cancel{24}}{5 \times \cancel{3}} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$

答え $1\frac{3}{5}\text{kg}$ ($\frac{8}{5}\text{kg}$)

8 式 $2\frac{2}{5} \div 4 = \frac{12}{5} \div 4 = \frac{\cancel{12}}{5 \times \cancel{4}} = \frac{3}{5}$

答え $\frac{3}{5}\text{L}$

9 式 $9 \div 1\frac{2}{7} = 9 \div \frac{9}{7} = 9 \times \frac{7}{9} = \frac{\cancel{9} \times 7}{\cancel{9}} = 7$

答え 7本

10 式 $3 \div 1\frac{1}{2} = 3 \div \frac{3}{2} = \frac{\cancel{3} \times 2}{\cancel{3}} = 2$

答え 2m

●ポイント 帯分数のわり算の文章題です。帯分数は仮分数に直して計算します。約分できるときは、計算の途中で約分しましょう。

19 分数のかけ算とわり算⑫

P.40・41

1 式 $1\frac{2}{5} \div \frac{2}{3} = \frac{7 \times 3}{5 \times 2} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$

答え $2\frac{1}{10}\text{kg}$

2 式 $1\frac{4}{7} \div \frac{4}{9} = \frac{11 \times 9}{7 \times 4} = \frac{99}{28} = 3\frac{15}{28}$

答え $3\frac{15}{28}\text{kg}$ ($\frac{99}{28}\text{kg}$)

3 式 $1\frac{1}{5} \div \frac{5}{7} = \frac{6 \times 7}{5 \times 5} = \frac{42}{25} = 1\frac{17}{25}$

答え $1\frac{17}{25}\text{m}^2$ ($\frac{42}{25}\text{m}^2$)

4 式 $1\frac{1}{4} \div \frac{4}{5} = \frac{5 \times 5}{4 \times 4} = \frac{25}{16} = 1\frac{9}{16}$

答え $1\frac{9}{16}\text{kg}$ ($\frac{25}{16}\text{kg}$)

5 式 $1\frac{1}{2} \div \frac{8}{7} = \frac{3 \times 7}{2 \times 8} = \frac{21}{16} = 1\frac{5}{16}$

答え $1\frac{5}{16}\text{m}$ ($\frac{21}{16}\text{m}$)

6 式 $1\frac{4}{7} \div \frac{5}{3} = \frac{11 \times 3}{7 \times 5} = \frac{33}{35}$ 答え $\frac{33}{35}\text{kg}$

7 式 $1\frac{1}{4} \div \frac{5}{6} = \frac{\cancel{5} \times \cancel{6}}{\cancel{4} \times 5} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$

答え $1\frac{1}{2}\text{m}^2$

8 式 $2\frac{1}{3} \div \frac{7}{9} = \frac{\cancel{7} \times \cancel{9}}{\cancel{3} \times 7} = 3$ 答え 3L

9 式 $1\frac{7}{15} \div \frac{11}{15} = \frac{\cancel{15} \times \cancel{15}}{\cancel{15} \times 11} = 2$ 答え 2kg

10 式 $2\frac{3}{5} \div \frac{6}{5} = \frac{13 \times \cancel{5}}{\cancel{5} \times 6} = \frac{13}{6} = 2\frac{1}{6}$

答え $2\frac{1}{6}\text{kg}$ ($\frac{13}{6}\text{kg}$)

11 式 $1\frac{3}{8} \div \frac{11}{4} = \frac{\cancel{11} \times \cancel{4}}{\cancel{8} \times 11} = \frac{1}{2}$ 答え $\frac{1}{2}\text{m}^2$

⑫ 式 $2\frac{1}{3} \div \frac{7}{6} = \frac{\cancel{1}^1 \times \cancel{2}^2}{3 \times \cancel{7}^7} = 2$ 答え 2 kg

⑬ 式 $1\frac{1}{4} \div \frac{15}{8} = \frac{\cancel{1}^1 \times \cancel{2}^2}{4 \times \cancel{15}^3} = \frac{2}{3}$ 答え $\frac{2}{3}$ kg

20 分数のかけ算とわり算 P.42・43

① 式 $2\frac{2}{3} \div 1\frac{1}{8} = \frac{8}{3} \div \frac{9}{8} = \frac{8 \times 8}{3 \times 9} = \frac{64}{27} = 2\frac{10}{27}$

答え $2\frac{10}{27}$ kg

② 式 $1\frac{2}{5} \div 1\frac{5}{6} = \frac{7 \times 6}{5 \times 11} = \frac{42}{55}$

答え $\frac{42}{55}$ m²

③ 式 $1\frac{3}{4} \div 1\frac{2}{9} = \frac{7 \times 9}{4 \times 11} = \frac{63}{44} = 1\frac{19}{44}$

答え $1\frac{19}{44}$ kg ($\frac{63}{44}$ kg)

④ 式 $2\frac{1}{6} \div 3\frac{1}{5} = \frac{13 \times 5}{6 \times 16} = \frac{65}{96}$

答え $\frac{65}{96}$ kg

⑤ 式 $2\frac{1}{4} \div 1\frac{4}{7} = \frac{9 \times 7}{4 \times 11} = \frac{63}{44} = 1\frac{19}{44}$

答え $1\frac{19}{44}$ m ($\frac{63}{44}$ m)

⑥ 式 $1\frac{5}{8} \div 1\frac{1}{3} = \frac{13 \times 3}{8 \times 4} = \frac{39}{32} = 1\frac{7}{32}$

答え $1\frac{7}{32}$ kg ($\frac{39}{32}$ kg)

⑦ 式 $2\frac{1}{3} \div 1\frac{5}{6} = \frac{7}{3} \div \frac{11}{6} = \frac{7 \times \cancel{2}^2}{3 \times 11} = \frac{14}{11}$
 $= 1\frac{3}{11}$ 答え $1\frac{3}{11}$ L

⑧ 式 $1\frac{1}{6} \div 1\frac{2}{3} = \frac{7 \times 3}{6 \times 5} = \frac{7}{10}$

答え $\frac{7}{10}$ kg

⑨ 式 $3\frac{3}{4} \div 1\frac{9}{16} = \frac{\cancel{15}^3 \times \cancel{4}^4}{4 \times \cancel{25}^5} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$

答え $2\frac{2}{5}$ kg ($\frac{12}{5}$ kg)

⑩ 式 $1\frac{1}{8} \div 1\frac{1}{2} = \frac{\cancel{3}^3 \times \cancel{2}^2}{8 \times \cancel{3}^3} = \frac{3}{4}$

答え $\frac{3}{4}$ L

⑪ 式 $2\frac{1}{7} \div 1\frac{11}{14} = \frac{\cancel{15}^3 \times \cancel{2}^2}{7 \times \cancel{25}^5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$

答え $1\frac{1}{5}$ m² ($\frac{6}{5}$ m²)

⑫ 式 $2\frac{1}{12} \div 1\frac{7}{8} = \frac{\cancel{25}^5 \times \cancel{8}^2}{\cancel{12}^3 \times \cancel{15}^3} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$

答え $1\frac{1}{9}$ m ($\frac{10}{9}$ m)

⑬ 式 $5\frac{1}{15} \div 1\frac{4}{15} = \frac{\cancel{76}^4 \times \cancel{15}^1}{\cancel{15}^3 \times \cancel{19}^1} = 4$

答え 4 本

21 分数のかけ算とわり算 P.44・45

① 式 $\frac{2}{5} \div 3 = \frac{2}{5 \times 3} = \frac{2}{15}$

答え $\frac{2}{15}$ L

② 式 $200 \div \frac{4}{5} = \frac{200 \times 5}{\cancel{4}^1} = 250$

答え 250 円

③ 式 $\frac{3}{7} \div \frac{4}{9} = \frac{3 \times 9}{7 \times 4} = \frac{27}{28}$

答え $\frac{27}{28}$ kg

④ 式 $\frac{5}{8} \div \frac{5}{12} = \frac{\cancel{5}^1 \times \cancel{3}^3}{\cancel{8}^2 \times \cancel{5}^1} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$

答え $1\frac{1}{2}$ m² ($\frac{3}{2}$ m²)

⑤ 式 $\frac{35}{36} \div \frac{7}{6} = \frac{\cancel{35}^5 \times \cancel{6}^1}{\cancel{36}^6 \times \cancel{7}^1} = \frac{5}{6}$

答え $\frac{5}{6}$ L

⑥ 式 $1\frac{1}{4} \div 6 = \frac{5}{4 \times 6} = \frac{5}{24}$

答え $\frac{5}{24}$ m

⑦ 式 $1\frac{5}{9} \div \frac{5}{7} = \frac{14 \times 7}{9 \times 5} = \frac{98}{45} = 2\frac{8}{45}$

答え $2\frac{8}{45}$ m² ($\frac{98}{45}$ m²)

⑧ 式 $2\frac{2}{3} \div \frac{4}{9} = \frac{\cancel{8}^2 \times \cancel{3}^3}{\cancel{3}^1 \times \cancel{4}^1} = 6$

答え 6 kg

⑨ 式 $1\frac{7}{15} \div \frac{4}{3} = \frac{\cancel{22}^2 \times \cancel{3}^1}{\cancel{15}^3 \times \cancel{4}^2} = \frac{11}{10} = 1\frac{1}{10}$

答え $1\frac{1}{10}$ kg ($\frac{11}{10}$ kg)

⑩ 式 $1\frac{7}{9} \div \frac{8}{9} = \frac{\cancel{16}^2 \times \cancel{9}^1}{\cancel{9}^1 \times \cancel{8}^1} = 2$

答え 2 kg

11 式 $2\frac{2}{5} \div 1\frac{2}{7} = \frac{12 \times 7}{5 \times 9} = \frac{28}{15} = 1\frac{13}{15}$

答え $1\frac{13}{15}\text{m}$ ($\frac{28}{15}\text{m}$)

12 式 $1\frac{7}{8} \div 1\frac{1}{5} = \frac{15 \times 5}{8 \times 6} = \frac{25}{16} = 1\frac{9}{16}$

答え $1\frac{9}{16}\text{kg}$ ($\frac{25}{16}\text{kg}$)

13 式 $1\frac{7}{18} \div 1\frac{2}{3} = \frac{25 \times 3}{18 \times 5} = \frac{5}{6}$

答え $\frac{5}{6}\text{kg}$

22 分数のかけ算とわり算⑮

P.46・47

1 式 $\frac{3}{10} \times 3 = \frac{9}{10}$

答え $\frac{9}{10}\text{m}$

2 式 $120 \times \frac{5}{6} = \frac{120 \times 5}{6} = 100$

答え 100円

3 式 $\frac{1}{5} \times \frac{7}{9} = \frac{7}{45}$

答え 約 $\frac{7}{45}\text{m}^2$

4 式 $\frac{10}{9} \times \frac{3}{4} = \frac{10 \times 3}{9 \times 4} = \frac{5}{6}$

答え $\frac{5}{6}\text{m}^2$

5 式 $\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{5} = \frac{7 \times 6}{8 \times 5} = \frac{21}{20} = 1\frac{1}{20}$

答え $1\frac{1}{20}\text{kg}$ ($\frac{21}{20}\text{kg}$)

6 式 $1\frac{2}{3} \times 1\frac{4}{5} = \frac{5 \times 9}{3 \times 5} = 3$

答え 3kg

7 式 $\frac{11}{12} \div 3 = \frac{11}{12 \times 3} = \frac{11}{36}$

答え $\frac{11}{36}\text{kg}$

8 式 $15 \div \frac{5}{6} = \frac{15 \times 6}{5} = 18$

答え 18人

9 式 $\frac{6}{7} \div \frac{3}{14} = \frac{6 \times 14}{7 \times 3} = 4$

答え 4kg

10 式 $1\frac{2}{3} \div \frac{2}{3} = \frac{5 \times 3}{3 \times 2} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

答え $2\frac{1}{2}\text{m}^2$ ($\frac{5}{2}\text{m}^2$)

11 式 $2\frac{5}{8} \div 1\frac{1}{2} = \frac{21 \times 2}{8 \times 3} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$

答え $1\frac{3}{4}\text{m}$ ($\frac{7}{4}\text{m}$)

12 式 $2\frac{4}{5} \div 1\frac{2}{5} = \frac{14 \times 5}{5 \times 7} = 2$

答え 2kg

23 分数のかけ算とわり算⑯

P.48・49

1 式 $12 \times \frac{13}{18} = \frac{12 \times 13}{18} = \frac{26}{3} = 8\frac{2}{3}$

答え $8\frac{2}{3}\text{km}$ ($\frac{26}{3}\text{km}$)

2 式 $\frac{7}{8} \times \frac{4}{5} = \frac{7 \times 4}{8 \times 5} = \frac{7}{10}$

答え $\frac{7}{10}\text{kg}$

3 式 $\frac{6}{7} \div 3 = \frac{6}{7 \times 3} = \frac{2}{7}$

答え $\frac{2}{7}\text{kg}$

4 式 $\frac{13}{14} \div \frac{6}{7} = \frac{13 \times 7}{14 \times 6} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$

答え $1\frac{1}{12}\text{m}^2$ ($\frac{13}{12}\text{m}^2$)

5 式 $\frac{3}{4} \times \frac{5}{9} = \frac{3 \times 5}{4 \times 9} = \frac{5}{12}$

答え 約 $\frac{5}{12}\text{kg}$

6 式 $\frac{9}{8} \div \frac{6}{7} = \frac{9 \times 7}{8 \times 6} = \frac{21}{16} = 1\frac{5}{16}$

答え $1\frac{5}{16}\text{kg}$ ($\frac{21}{16}\text{kg}$)

7 式 $5\frac{5}{8} \div \frac{3}{8} = \frac{45 \times 8}{8 \times 3} = 15$

答え 15人

8 式 $\frac{7}{9} \div \frac{5}{3} = \frac{7 \times 3}{9 \times 5} = \frac{7}{15}$

答え $\frac{7}{15}\text{L}$

9 式 $\frac{1}{5} \times 1\frac{1}{2} = \frac{1}{5} \times \frac{3}{2} = \frac{3}{10}$

答え 約 $\frac{3}{10}\text{m}^3$

10 式 $1\frac{2}{3} \times 1\frac{2}{25} = \frac{5 \times 27}{3 \times 25} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$

答え $1\frac{4}{5}\text{m}^2\left(\frac{9}{5}\text{m}^2\right)$

11 式 $2\frac{1}{4}\div 1\frac{2}{3}=\frac{9\times 3}{4\times 5}=\frac{27}{20}=1\frac{7}{20}$

答え $1\frac{7}{20}\text{kg}\left(\frac{27}{20}\text{kg}\right)$

12 式 $2\frac{3}{5}\div 1\frac{5}{8}=\frac{13\times 8}{5\times 13}=\frac{8}{5}=1\frac{3}{5}$

答え $1\frac{3}{5}\text{m}\left(\frac{8}{5}\text{m}\right)$

24 3つの分数の計算①

P.50・51

1 式 $\frac{2}{5}\times\frac{3}{4}\times\frac{7}{9}=\frac{2\times 3\times 7}{5\times 4\times 9}=\frac{7}{30}$

答え $\frac{7}{30}\text{m}^2$

2 式 $\frac{3}{5}\times\frac{4}{9}\times 5=\frac{3\times 4\times 5}{5\times 9}=\frac{4}{3}=1\frac{1}{3}$

答え $1\frac{1}{3}\text{m}^2\left(\frac{4}{3}\text{m}^2\right)$

3 式 $\frac{5}{6}\times\frac{3}{8}\times 3=\frac{5\times 3\times 3}{6\times 8}=\frac{15}{16}$

答え $\frac{15}{16}\text{kg}$

4 式 $\frac{7}{4}\times\frac{8}{9}\times\frac{6}{7}=\frac{7\times 8\times 6}{4\times 9\times 7}=\frac{4}{3}=1\frac{1}{3}$

答え $1\frac{1}{3}\text{kg}\left(\frac{4}{3}\text{kg}\right)$

5 式 $\frac{5}{9}\times\frac{3}{8}\times 4=\frac{5\times 3\times 4}{9\times 8}=\frac{5}{6}$

答え $\frac{5}{6}\text{kg}$

6 式 $\frac{4}{7}\times\frac{5}{6}\times\frac{7}{3}=\frac{4\times 5\times 7}{7\times 6\times 3}=\frac{10}{9}=1\frac{1}{9}$

答え $1\frac{1}{9}\text{m}^2\left(\frac{10}{9}\text{m}^2\right)$

7 式 $\frac{6}{7}\times\frac{5}{3}\div 3=\frac{6\times 5}{7\times 3\times 3}=\frac{10}{21}$

答え $\frac{10}{21}\text{m}^2$

8 式 $\frac{5}{7}\times\frac{8}{3}\div\frac{4}{9}=\frac{5\times 8\times 9}{7\times 3\times 4}=\frac{30}{7}=4\frac{2}{7}$

答え $4\frac{2}{7}\text{m}^2\left(\frac{30}{7}\text{m}^2\right)$

9 式 $\frac{3}{8}\times\frac{5}{9}\div\frac{5}{4}=\frac{3\times 5\times 4}{8\times 9\times 5}=\frac{1}{6}$

答え $\frac{1}{6}\text{m}^2$

10 式 $\frac{5}{2}\times\frac{6}{5}\div 4=\frac{5\times 6}{2\times 5\times 4}=\frac{3}{4}$

答え $\frac{3}{4}\text{m}^2$

11 式 $\frac{2}{3}\times 1\frac{1}{4}\div\frac{1}{2}=\frac{2\times 5\times 2}{3\times 4\times 1}=\frac{5}{3}=1\frac{2}{3}$

答え $1\frac{2}{3}\text{m}\left(\frac{5}{3}\text{m}\right)$

12 式 $2\frac{7}{9}\times\frac{3}{7}\div\frac{5}{7}=\frac{25\times 3\times 7}{9\times 7\times 5}=\frac{5}{3}=1\frac{2}{3}$

答え $1\frac{2}{3}\text{m}\left(\frac{5}{3}\text{m}\right)$

●ポイント ①～⑥は○×△×□, ⑦～⑫は○×△÷□の計算の文章題です。正しい式をつくりましょう。

25 3つの分数の計算②

P.52・53

1 式 $\frac{5}{4}\div 3\times\frac{8}{5}=\frac{5\times 8}{4\times 3\times 5}=\frac{2}{3}$

答え $\frac{2}{3}\text{m}^2$

2 式 $\frac{3}{5}\div\frac{8}{9}\times\frac{5}{6}=\frac{3\times 9\times 5}{5\times 8\times 6}=\frac{9}{16}$

答え $\frac{9}{16}\text{kg}$

3 式 $\frac{15}{7}\div 5\times\frac{4}{3}=\frac{4}{7}$

答え $\frac{4}{7}\text{L}$

4 式 $\frac{9}{4}\div\frac{3}{5}\times 2=\frac{15}{2}=7\frac{1}{2}$

答え $7\frac{1}{2}\text{kg}\left(\frac{15}{2}\text{kg}\right)$

5 式 $200\div 1\frac{1}{3}\times 1\frac{2}{5}=210$

答え 210円

6 式 $320\div 1\frac{3}{5}\times 1\frac{1}{5}=240$

答え 240円

7 式 $\frac{6}{5}\div 2\times\frac{5}{8}=\frac{3}{8}$

答え $\frac{3}{8}\text{m}^2$

8 式 $\frac{4}{9}\times\frac{3}{5}\div 2=\frac{2}{15}$

答え $\frac{2}{15}\text{m}^2$

9 式 $\frac{3}{7}\times\frac{5}{8}\times\frac{7}{9}=\frac{5}{24}$

答え $\frac{5}{24}\text{m}^2$

答え $\frac{5}{24} \text{m}^2$

⑩ 式 $\frac{7}{12} \times \frac{3}{5} \times 4 = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$

答え $1\frac{2}{5} \text{kg} (\frac{7}{5} \text{kg})$

⑪ 式 $\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{9} \div \frac{5}{7} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$

答え $1\frac{1}{6} \text{m}^2 (\frac{7}{6} \text{m}^2)$

⑫ 式 $1\frac{4}{5} \div 4 \times 3\frac{1}{3} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$

答え $1\frac{1}{2} \text{L} (\frac{3}{2} \text{L})$

●ポイント ①~⑦は○ \div △ \times □の計算の文章題です。⑧~⑫は3つの数の計算のまとめです。計算ミスに気をつけましょう。

26 3つの分数の計算③

P.54・55

① 式 $\frac{8}{9} \times (\frac{1}{2} + \frac{1}{4}) = \frac{8}{9} \times (\frac{2}{4} + \frac{1}{4})$
 $= \frac{8 \times 3}{9 \times 4} = \frac{2}{3}$

答え $\frac{2}{3} \text{L}$

② 式 $6 \times (\frac{2}{3} + \frac{1}{2}) = 6 \times (\frac{4}{6} + \frac{3}{6})$
 $= \frac{6 \times 7}{1} = 7$

答え 7m^2

③ 式 $\frac{8}{5} \times (\frac{3}{4} + \frac{5}{6}) = \frac{8}{5} \times \frac{19}{12} = \frac{8 \times 19}{5 \times 3}$
 $= \frac{38}{15} = 2\frac{8}{15}$

答え $2\frac{8}{15} \text{kg} (\frac{38}{15} \text{kg})$

④ 式 $\frac{6}{11} \times (\frac{3}{5} + \frac{4}{15}) = \frac{6}{11} \times \frac{13}{15} = \frac{6 \times 13}{11 \times 5}$
 $= \frac{26}{55}$

答え $\frac{26}{55} \text{kg}$

⑤ 式 $\frac{3}{4} \times (\frac{2}{3} + \frac{4}{9}) = \frac{3}{4} \times \frac{10}{9} = \frac{3 \times 10}{4 \times 3}$
 $= \frac{5}{4}$

答え 約 $\frac{5}{6} \text{kg}$

⑥ 式 $\frac{5}{6} \times (1 - \frac{1}{3}) = \frac{5 \times 2}{6 \times 3} = \frac{5}{9}$

答え $\frac{5}{9} \text{m}^2$

⑦ 式 $\frac{5}{9} \times (\frac{7}{12} - \frac{1}{3}) = \frac{5}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{36}$

答え $\frac{5}{36} \text{kg}$

⑧ 式 $\frac{4}{3} \times (\frac{4}{7} - \frac{1}{4}) = \frac{4}{3} \times \frac{9}{28} = \frac{4 \times 9}{3 \times 28} = \frac{3}{7}$

答え $\frac{3}{7} \text{kg}$

⑨ 式 $1\frac{3}{5} \times (\frac{3}{4} - \frac{3}{8}) = \frac{8}{5} \times \frac{3}{8} = \frac{8 \times 3}{5 \times 8} = \frac{3}{5}$

答え $\frac{3}{5} \text{m}^2$

⑩ 式 $1\frac{1}{6} \times (1\frac{1}{6} - \frac{2}{3}) = \frac{7}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{12}$

答え $\frac{7}{12} \text{m}^2$

●ポイント ○ \times (△+□), ○ \times (△-□)の計算の文章題です。()の中を先に計算します。

27 3つの分数の計算④

P.56・57

① 式 $\frac{5}{9} \div (\frac{3}{8} + \frac{1}{4}) = \frac{5}{9} \div (\frac{3}{8} + \frac{2}{8})$
 $= \frac{5}{9} \div \frac{5}{8} = \frac{5 \times 8}{9 \times 5} = \frac{8}{9}$

答え $\frac{8}{9} \text{kg}$

② 式 $\frac{9}{4} \div (\frac{2}{3} + \frac{1}{6}) = \frac{9}{4} \div \frac{5}{6}$
 $= \frac{9 \times 6}{4 \times 5} = \frac{27}{10} = 2\frac{7}{10}$

答え $2\frac{7}{10} \text{m}^2 (\frac{27}{10} \text{m}^2)$

③ 式 $\frac{3}{4} \div (\frac{5}{8} + \frac{1}{2}) = \frac{3}{4} \div \frac{9}{8} = \frac{2}{3}$

答え $\frac{2}{3} \text{kg}$

④ 式 $\frac{4}{9} \div (\frac{1}{15} + \frac{2}{5}) = \frac{4}{9} \div \frac{4}{3} = \frac{1}{3}$

答え $\frac{1}{3} \text{m}$

⑤ 式 $2\frac{1}{3} \div (\frac{5}{6} + \frac{5}{8}) = \frac{7}{3} \div \frac{35}{24} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$

答え $1\frac{3}{5} \text{L} (\frac{8}{5} \text{L})$

$$\text{⑥ 式 } \frac{5}{8} \div \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4} \right) = \frac{5}{8} \div \left(\frac{8}{12} - \frac{3}{12} \right) \\ = \frac{5}{8} \div \frac{5}{12} = \frac{5 \times 12}{8 \times 5} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

答え $1\frac{1}{2}\text{kg}$

$$\text{⑦ 式 } \frac{5}{6} \div \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2} \right) = \frac{5}{6} \div \frac{1}{4} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

答え $3\frac{1}{3}\text{m}^2 \left(\frac{10}{3}\text{m}^2 \right)$

$$\text{⑧ 式 } \frac{3}{4} \div \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{3} \right) = \frac{3}{4} \div \frac{1}{2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

答え $1\frac{1}{2}\text{kg} \left(\frac{3}{2}\text{kg} \right)$

$$\text{⑨ 式 } 1\frac{1}{5} \div \left(1\frac{2}{5} - \frac{1}{2} \right) = \frac{6}{5} \div \frac{9}{10} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

答え $1\frac{1}{3}\text{kg} \left(\frac{4}{3}\text{kg} \right)$

$$\text{⑩ 式 } \frac{5}{9} \div \left(1\frac{2}{3} - \frac{5}{8} \right) = \frac{5}{9} \div \frac{25}{24} = \frac{8}{15}$$

答え $\frac{8}{15}\text{kg}$

●ポイント $\bigcirc \div (\triangle + \square), \bigcirc \div (\triangle - \square)$ の計算の文章題です。
問題文をよく読んで、正しい式をつくりましょう。

答え $\frac{7}{10}\text{L}$

$$\text{⑦ 式 } \frac{4}{9} \times \frac{3}{5} \times \frac{15}{14} = \frac{2}{7}$$

答え $\frac{2}{7}\text{m}^2$

$$\text{⑧ 式 } \frac{9}{10} \times \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right) = \frac{9}{10} \times \frac{5}{6} = \frac{3}{4}$$

答え $\frac{3}{4}\text{L}$

$$\text{⑨ 式 } \frac{7}{9} \div \left(\frac{1}{3} + \frac{3}{5} \right) = \frac{7}{9} \div \frac{14}{15} = \frac{5}{6}$$

答え $\frac{5}{6}\text{kg}$

$$\text{⑩ 式 } \frac{4}{7} \times 1\frac{1}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{16}{21}$$

答え $\frac{16}{21}\text{m}$

29 データの調べ方の問題①

P.60・61

① ①式 1班 $(28+36+17+35+22+19+37+29+20) \div 9 = 27$

2班 $(38+18+37+24+19+25+20+32+20+22) \div 10 = 25.5$

答え 1班 27m, 2班 25.5m

② 答え 1班

② ① 答え 3人

② 答え 7人

③ 答え 14点

③ ①式 3班 $(6+4+10+11+8+6+5+10+10+3+13+4) \div 12 = 7.5$

4班 $(6+8+7+8+12+12+4+6+11+9+5) \div 11 = 8$

答え 3班 7.5さつ, 4班 8さつ

② 答え 4班



④ 答え 3班

⑤ 答え 3班

28 3つの分数の計算⑤

P.58・59

$$\text{① 式 } \frac{7}{3} \times \left(\frac{4}{5} + \frac{1}{4} \right) = \frac{7}{3} \times \frac{21}{20} = \frac{49}{20} = 2\frac{9}{20}$$

答え $2\frac{9}{20}\text{m}^2 \left(\frac{49}{20}\text{m}^2 \right)$

$$\text{② 式 } \frac{15}{4} \div \left(\frac{3}{4} + \frac{3}{8} \right) = \frac{15}{4} \div \frac{9}{8} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

答え $3\frac{1}{3}\text{m}^2 \left(\frac{10}{3}\text{m}^2 \right)$

$$\text{③ 式 } \frac{4}{5} \div \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{10} \right) = \frac{4}{5} \div \frac{8}{15} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

答え $1\frac{1}{2}\text{kg} \left(\frac{3}{2}\text{kg} \right)$

$$\text{④ 式 } \frac{5}{3} \times \left(\frac{8}{7} - \frac{1}{2} \right) = \frac{5}{3} \times \frac{9}{14} = \frac{15}{14} = 1\frac{1}{14}$$

答え $1\frac{1}{14}\text{kg} \left(\frac{15}{14}\text{kg} \right)$

$$\text{⑤ 式 } \frac{7}{12} \div \left(\frac{1}{6} + \frac{2}{9} \right) = \frac{7}{12} \div \frac{7}{18} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

答え $1\frac{1}{2}\text{kg} \left(\frac{3}{2}\text{kg} \right)$

$$\text{⑥ 式 } \frac{7}{4} \div 3 \times \frac{6}{5} = \frac{7}{10}$$

30 データの調べ方の問題② P.62・63

① ①式 $(14+16+17+17+18+19+19+19+20+20+21+21+21+21+22+22+22+24+27) \div 19 = 20$

答え 20点

②答え 21点

③答え 20点

② ①式 $(2+5+6+6+5+2+2+1+3+7+4+6+7+3+2+1+8+6+3+2+3) \div 21 = 4$

答え 4時間

②答え 2時間

③答え 3時間

③ ①答え 1組

②答え 1組

③答え 1組 9時間, 2組 10時間

④答え 2組

⑤答え 1組

⑥答え 10時間

●ポイント 平均値 = データの値の合計 ÷ データの個数
 最頻値 : データの中でいちばん多い値
 中央値 : データを、大きい順に並べたとき、ちょうど真ん中の数値にあたるもの。

31 データの調べ方の問題③ P.64・65

① ① 片道の通学時間と人数

時間(分)	人数(人)
0以上～5未満	2
5～10	6
10～15	8
15～20	5
20～25	3
25～30	1
合計	25

②答え 5人

③答え 10分以上15分未満

④答え 10分以上15分未満

⑤答え 0人

② ① 1組と2組の生徒の身長

身長(cm)	人数(人)	
	1組	2組
130以上～135未満	1	1
135～140	1	2
140～145	2	2
145～150	1	3
150～155	3	2
155～160	1	2
160～165	1	0
合計	10	12

②答え 150cm以上155cm未満

③答え 5人

④答え 20%

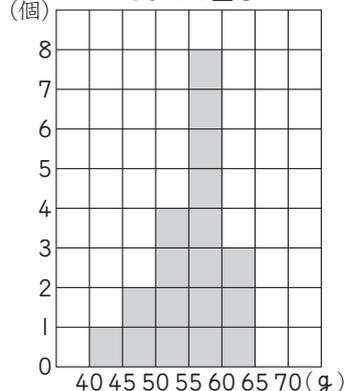
⑤答え 25%

32 データの調べ方の問題④ P.66・67

① ① たまごの重さ

重さ(g)	個数(個)
40以上～45未満	1
45～50	2
50～55	4
55～60	8
60～65	3
65～70	0
合計	18

② たまごの重さ



③答え 55g以上60g未満

④答え 40g以上65g未満

⑤式 $1 + 2 = 3$

答え 3個

② ①式 $(20+30+60+40+30+20+50+20+70+10) \div 10 = 35,$

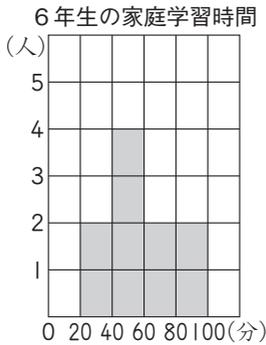
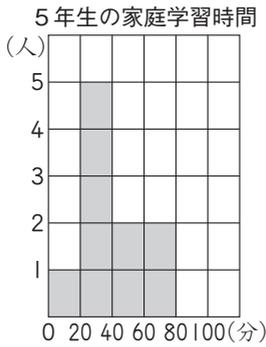
$(40+60+80+30+20+40+50+50+70+90) \div 10 = 53,$

$53 - 35 = 18$

答え 6年生が18分長い。

② 家庭学習時間

時間(分)	5年生(人)	6年生(人)
0以上～20未満	1	0
20～40	5	2
40～60	2	4
60～80	2	2
80～100	0	2
合計	10	10



- ③ 答え 5年生 20分以上40分未満
6年生 40分以上60分未満
- ④ 答え 5年生 2人, 6年生 4人

- ⑧ 式 $\frac{3}{5} \div \frac{6}{7} = \frac{3}{5} \times \frac{7}{6} = \frac{7}{10}$ 答え $\frac{7}{10}$
- ⑨ 式 $\frac{1}{5} \div \frac{7}{6} = \frac{6}{35}$ 答え $\frac{6}{35}$
- ⑩ 式 $\frac{5}{6} \div \frac{15}{4} = \frac{2}{9}$ 答え $\frac{2}{9}$
- ⑪ 式 $\frac{7}{10} \div \frac{7}{2} = \frac{1}{5}$ 答え $\frac{1}{5}$
- ⑫ 式 $\frac{7}{4} \div \frac{21}{8} = \frac{2}{3}$ 答え $\frac{2}{3}$

●ポイント 分数で何倍にあたるかを求める問題です。「割合は」ときかれたときは、答えに単位はつきません。もとにする量^{もとにする量}が何かを考えて、式を書きましょう。

34 割合の問題② P.70・71

- ① 式 $3 \times \frac{2}{3} = 2$ 答え 2 L
- ② 式 $8 \times \frac{3}{4} = 6$ 答え 6 m
- ③ 式 $45 \times \frac{2}{5} = 18$ 答え 18kg
- ④ 式 $32 \times \frac{15}{8} = 60$ 答え 60kg
- ⑤ 式 $120 \times \frac{3}{5} = 72$ 答え 72人
- ⑥ 式 $140 \times \frac{6}{5} = 168$ 答え 168cm
- ⑦ 式 $\frac{5}{4} \times \frac{4}{3} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$ 答え $1\frac{2}{3} \text{ m} \left(\frac{5}{3} \text{ m} \right)$
- ⑧ 式 $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{2}$ 答え $\frac{1}{2} \text{ m}$
- ⑨ 式 $\frac{8}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{7}$ 答え $\frac{2}{7} \text{ L}$
- ⑩ 式 $\frac{10}{9} \times \frac{3}{5} = \frac{2}{3}$ 答え $\frac{2}{3} \text{ kg}$
- ⑪ 式 $\frac{9}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{3}{4}$ 答え $\frac{3}{4} \text{ kg}$
- ⑫ 式 $\frac{10}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$
答え $1\frac{1}{3} \text{ m}^2 \left(\frac{4}{3} \text{ m}^2 \right)$
- ⑬ 式 $\frac{7}{9} \times \frac{3}{14} = \frac{1}{6}$ 答え $\frac{1}{6} \text{ L}$

●ポイント (比べる量^{くらべる量}) = (もとにする量^{もとにする量}) × (割合^{わりあい}) で求める問題です。計算ミスに注意しましょう。

35 割合の問題③ P.72・73

- ① 式 $6 \div 3 = 2$ 答え 2m
- ② 式 $6 \div 2 = 3$ 答え 3m

33 割合の問題① P.68・69

- ① 式 $1 \div \frac{2}{3} = 1 \times \frac{3}{2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$
答え $1\frac{1}{2}$ 倍 ($\frac{3}{2}$ 倍)
- ② 式 $2 \div \frac{2}{5} = 2 \times \frac{5}{2} = 5$ 答え 5倍
- ③ 式 $\frac{4}{5} \div \frac{3}{10} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$
答え $2\frac{2}{3}$ 倍 ($\frac{8}{3}$ 倍)
- ④ 式 $\frac{8}{9} \div \frac{4}{3} = \frac{2}{3}$ 答え $\frac{2}{3}$ 倍
- ⑤ 式 $\frac{6}{7} \div \frac{4}{5} = \frac{15}{14} = 1\frac{1}{14}$
答え $1\frac{1}{14}$ 倍 ($\frac{15}{14}$ 倍)
- ⑥ 式 $\frac{9}{8} \div \frac{6}{5} = \frac{15}{16}$ 答え $\frac{15}{16}$ 倍
- ⑦ 式 $\frac{4}{5} \div \frac{2}{3} = \frac{4}{5} \times \frac{3}{2} = \frac{6}{5}$
答え $\frac{6}{5}$

$$\text{12 式 } \frac{12}{5} \times \left(1 - \frac{3}{8}\right) = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$\text{答え } 1\frac{1}{2} \text{ kg} \left(\frac{3}{2} \text{ kg}\right)$$

●ポイント 比べる量を求める問題です。正しい式が書けているか確かめましょう。

38 割合の問題⑥

P.78・79

$$\text{1 ①式 } 1 + \frac{1}{3} = \frac{4}{3} \quad \text{答え } \frac{4}{3}$$

$$\text{②式 } 8 \div \frac{4}{3} = 8 \times \frac{3}{4} = 6$$

$$\text{答え } 6 \text{ dL}$$

$$\text{2 ①式 } 1 + \frac{7}{8} = \frac{15}{8} \quad \text{答え } \frac{15}{8}$$

$$\text{②式 } 60 \div \frac{15}{8} = 60 \times \frac{8}{15} = 32$$

$$\text{答え } 32 \text{ 人}$$

$$\text{3 式 } 21 \div \left(1 + \frac{2}{5}\right) = 21 \div \frac{7}{5} \\ = 21 \times \frac{5}{7} = 15 \quad \text{答え } 15 \text{ まい}$$

$$\text{4 式 } 64 \div \left(1 + \frac{7}{9}\right) = 64 \div \frac{16}{9} = 36$$

$$\text{答え } 36 \text{ 人}$$

$$\text{5 式 } 18 \div \left(1 + \frac{4}{5}\right) = 10 \quad \text{答え } 10 \text{ m}^2$$

$$\text{6 式 } 28 \div \left(1 + \frac{3}{4}\right) = 16 \quad \text{答え } 16 \text{ 個}$$

$$\text{7 式 } \frac{8}{3} \div \left(1 + \frac{3}{5}\right) = \frac{8}{3} \div \frac{8}{5} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

$$\text{答え } 1\frac{2}{3} \text{ L} \left(\frac{5}{3} \text{ L}\right)$$

$$\text{8 式 } \frac{4}{3} \div \left(1 + \frac{5}{7}\right) = \frac{4}{3} \div \frac{12}{7} = \frac{7}{9}$$

$$\text{答え } \frac{7}{9} \text{ m}$$

$$\text{9 式 } \frac{5}{3} \div \left(1 + \frac{5}{9}\right) = \frac{15}{14} = 1\frac{1}{14}$$

$$\text{答え } 1\frac{1}{14} \text{ kg} \left(\frac{15}{14} \text{ kg}\right)$$

$$\text{10 式 } \frac{20}{9} \div \left(1 + \frac{2}{3}\right) = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

$$\text{答え } 1\frac{1}{3} \text{ kg} \left(\frac{4}{3} \text{ kg}\right)$$

●ポイント もとにする量を求める問題です。もとにする量の割合を1としたとき、全体の割合がいくつになるかを考えて求めます。

39 割合の問題⑦

P.80・81

$$\text{1 ①式 } 1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4} \quad \text{答え } \frac{1}{4}$$

$$\text{②式 } 2 \div \frac{1}{4} = 2 \times \frac{4}{1} = 8$$

$$\text{答え } 8 \text{ dL}$$

$$\text{2 ①式 } 1 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5} \quad \text{答え } \frac{2}{5}$$

$$\text{②式 } 20 \div \frac{2}{5} = 20 \times \frac{5}{2} = 50$$

$$\text{答え } 50 \text{ m}^2$$

$$\text{3 式 } 15 \div \left(1 - \frac{3}{8}\right) = 15 \div \frac{5}{8} \\ = 15 \times \frac{8}{5} = 24 \quad \text{答え } 24 \text{ まい}$$

$$\text{4 式 } 14 \div \left(1 - \frac{2}{9}\right) = 14 \div \frac{7}{9} = 18$$

$$\text{答え } 18 \text{ L}$$

$$\text{5 式 } 16 \div \left(1 - \frac{5}{9}\right) = 16 \div \frac{4}{9} = 36$$

$$\text{答え } 36 \text{ 人}$$

$$\text{6 式 } 27 \div \left(1 - \frac{4}{7}\right) = 63 \quad \text{答え } 63 \text{ m}^2$$

$$\text{7 式 } \frac{8}{5} \div \left(1 - \frac{2}{3}\right) = \frac{8}{5} \div \frac{1}{3} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

$$\text{答え } 4\frac{4}{5} \text{ m}^2 \left(\frac{24}{5} \text{ m}^2\right)$$

$$\text{8 式 } \frac{8}{3} \div \left(1 - \frac{5}{9}\right) = \frac{8}{3} \div \frac{4}{9} = 6$$

$$\text{答え } 6 \text{ m}$$

$$\text{9 式 } \frac{4}{5} \div \left(1 - \frac{3}{10}\right) = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$$

$$\text{答え } 1\frac{1}{7} \text{ L} \left(\frac{8}{7} \text{ L}\right)$$

$$\text{10 式 } \frac{11}{10} \div \left(1 - \frac{4}{15}\right) = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$\text{答え } 1\frac{1}{2} \text{ kg} \left(\frac{3}{2} \text{ kg}\right)$$

●ポイント もとにする量を求める問題です。割合がいくつになるかに注意して式をつくりましょう。

わりあい 割合の問題⑧

P.82・83

① 式 $\frac{6}{7} \div \frac{3}{5} = \frac{10}{7}$ 答え $\frac{10}{7}$

② 式 $\frac{3}{10} \div \frac{4}{5} = \frac{3}{8}$ 答え $\frac{3}{8}$

③ 式 $56 \times \frac{5}{8} = 35$ 答え 35kg

④ 式 $54 \div \frac{9}{5} = 30$ 答え 30kg

⑤ 式 $\frac{3}{4} \div \frac{1}{8} = 6$ 答え 6m

⑥ 式 $\frac{15}{4} \times \frac{2}{5} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$

答え $1\frac{1}{2} \text{m}^2 (\frac{3}{2} \text{m}^2)$

⑦ 式 $20 \times (1 - \frac{1}{5}) = 16$ 答え 16個

⑧ 式 $32 \times (1 + \frac{5}{8}) = 52$ 答え 52kg

⑨ 式 $\frac{8}{7} \times (1 + \frac{1}{6}) = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

答え $1\frac{1}{3} \text{m} (\frac{4}{3} \text{m})$

⑩ 式 $\frac{7}{3} \times (1 - \frac{5}{14}) = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$

答え $1\frac{1}{2} \text{時間} (\frac{3}{2} \text{時間})$

⑪ 式 $72 \div (1 + \frac{5}{7}) = 42$ 答え 42人

●ポイント 33~39回のまとめです。もとにする量、比べる量、割合の関係を考えて、正しい式をつくりましょう。

わりあい 割合の問題⑨

P.84・85

① 式 $\frac{11}{6} \div \frac{7}{9} = \frac{33}{14}$ 答え $\frac{33}{14}$

② 式 $\frac{3}{10} \div \frac{21}{8} = \frac{4}{35}$ 答え $\frac{4}{35}$

③ 式 $96 \times \frac{7}{16} = 42$ 答え 42人

④ 式 $132 \div \frac{12}{11} = 121$ 答え 121cm

⑤ 式 $\frac{2}{5} \div \frac{10}{9} = \frac{9}{25}$ 答え $\frac{9}{25}$ L

⑥ 式 $\frac{27}{8} \times \frac{2}{9} = \frac{3}{4}$ 答え $\frac{3}{4} \text{m}^2$

⑦ 式 $32 \times (1 + \frac{1}{8}) = 36$

答え 36kg

⑧ 式 $\frac{18}{7} \times (1 + \frac{2}{9}) = \frac{22}{7} = 3\frac{1}{7}$

答え $3\frac{1}{7} \text{cm} (\frac{22}{7} \text{cm})$

⑨ 式 $\frac{15}{4} \times (1 - \frac{1}{6}) = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}$

答え $3\frac{1}{8} \text{時間} (\frac{25}{8} \text{時間})$

⑩ 式 $36 \div (1 + \frac{4}{5}) = 20$ 答え 20個

⑪ 式 $16 \div (1 - \frac{3}{7}) = 28$ 答え 28人

⑫ 式 $\frac{35}{9} \div (1 + \frac{5}{9}) = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

答え $2\frac{1}{2} \text{m} (\frac{5}{2} \text{m})$

42 比の問題①

P.86・87

① 答え 3 : 5

② 答え 3 : 2

③ 答え 7 : 8

④ 答え 15 : 11

⑤ ① 1 : ④ 3

② 2 : ⑤ 5

③ 4 : ⑥ 3

⑥ 答え 3 : 2

⑦ 答え 8 : 9

⑧ 答え 3 : 5

⑨ 答え 2 : 3

⑩ 答え 5 : 2

⑪ 答え 16 : 13

⑫ 答え 3 : 1

●ポイント 比を答える問題です。AとBの比はA:Bと表します。⑥~⑫は比の性質を使って、かんたんな比で表します。

43 比の問題②

P.88・89

- 1 ① 6 : ④ 12
 ② 15 : ⑤ 20
 ③ 16 : ⑥ 12
- 2 式 3 : 4 = 12 : 16 答え 16cm
 3 式 2 : 5 = 28 : 70 答え 70円
 4 式 4 : 3 = 24 : 18 答え 18本
 5 式 8 : 9 = 16 : 18 答え 18人
 6 式 3 : 5 = 36 : 60 答え 36kg
 7 式 2 : 7 = 40 : 140 答え 40g
 8 式 1 : 9 = 40 : 360 答え 40g
 9 式 2 : 9 = 140 : 630
 答え 630さつ
 10 式 4 : 5 = 120 : 150
 答え 150まい
 11 式 4 : 3 = 1.2 : 0.9 答え 0.9kg
 12 式 5 : 6 = 36.5 : 43.8
 答え 43.8kg

●ポイント 比の性質を使って、一方の数量を求める問題です。比の記号の前の数と後の数に同じ数をかけているか確かめましょう。

44 比例の問題①

P.90・91

1 ①

時間(分)	1	2	3	4	5	6
水の深さ(cm)	2	4	6	8	10	12

- ② 答え 2倍, 3倍になる。
 ③ 答え $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ になる。
 ④ 答え 2倍
- 2 ①
- | | | | | | | |
|--------|-----|---|-----|---|-----|---|
| 長さ(m) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 重さ(kg) | 1.5 | 3 | 4.5 | 6 | 7.5 | 9 |

- ② 答え 2倍, 3倍になる。
 ③ 答え 1.5倍
- ④ 式 $y = 1.5 \times x$
- 3 ① 答え 3倍
 ② 式 $y = 3 \times x$
 ③ 式 $y = 3 \times 8$, $y = 24$ 答え 24cm
 ④ 式 $y = 3 \times 14$, $y = 42$ 答え 42cm
- 4 ① 式 $y = 80 \times x$
 ② 式 $y = 80 \times 5$, $y = 400$ 答え 400g
 ③ 式 $y = 80 \times 10$, $y = 800$ 答え 800g
 ④ 式 $y = 80 \times 6.5$, $y = 520$ 答え 520g

45 比例の問題②

P.92・93

- 1 ① 式 $y = 2 \times x$
 ② 式 $18 = 2 \times x$, $x = 18 \div 2 = 9$
 答え 9m
 ③ 式 $24 = 2 \times x$, $x = 24 \div 2 = 12$
 答え 12m
 ④ 式 $30 = 2 \times x$, $x = 30 \div 2 = 15$
 答え 15m
- 2 ① 式 $y = 3 \times x$
 ② 式 $24 = 3 \times x$, $x = 24 \div 3 = 8$
 答え 8分後
 ③ 式 $42 = 3 \times x$, $x = 42 \div 3 = 14$
 答え 14分後
 ④ 式 $10.8 = 3 \times x$, $x = 10.8 \div 3 = 3.6$,
 3.6分 = 3分36秒
 答え 3分36秒後
- 3 ① 式 $y = 120 \times x$
 ② 式 $y = 120 \times 7$, $y = 840$ 答え 840g
 ③ 式 $y = 120 \times 4.2$, $y = 504$
 答え 504g
 ④ 式 $480 = 120 \times x$, $x = 480 \div 120 = 4$
 答え 4m
- 4 ① 式 $y = 2.5 \times x$
 ② 式 $20 = 2.5 \times x$, $x = 20 \div 2.5 = 8$
 答え 8cm
 ③ 式 $y = 2.5 \times 9$, $y = 22.5$
 答え 22.5cm^2
 ④ 式 $45 = 2.5 \times x$, $x = 45 \div 2.5 = 18$
 答え 18cm
 ⑤ 式 $y = 2.5 \times 15$, $y = 37.5$
 答え 37.5cm^2

46 比例の問題③

P.94・95

- 1 式 $10 \div 2 = 5$, $30 \times 5 = 150$
 答え 150km
- 2 式 $18 \div 6 = 3$, $36 \times 3 = 108$
 答え 108L
- 3 式 $30 \div 5 = 6$, $100 \times 6 = 600$
 [または, $100 \div 5 \times 30 = 600$]
 答え 600g
- 4 式 $8 \div 3 = \frac{8}{3}$, $24 \times \frac{8}{3} = 64$
 答え 64g
- 5 式 $12 \div 5 = \frac{12}{5}$, $45 \times \frac{12}{5} = 108$
 [または, $45 \div 5 \times 12 = 108$]
 答え 108g
- 6 式 $10 \div 60 = \frac{1}{6}$, $90 \times \frac{1}{6} = 15$
 [または, $90 \div 60 \times 10 = 15$]

答え 15g

⑦ 式 $200 \div 600 = \frac{1}{3}$, $240 \times \frac{1}{3} = 80$

[または, $240 \div 600 \times 200 = 80$]

答え 80円

⑧ 式 $100 \div 2 = 50$, $600 \div 50 = 12$

答え 12分

⑨ 式 $160 \div 4 = 40$, $480 \div 40 = 12$

答え 12分

⑩ 式 $360 \div 6 = 60$, $720 \div 60 = 12$

[または, $6 \times (720 \div 360) = 12$]

答え 12本

⑪ 式 $240 \div 40 = 6$, $540 \div 6 = 90$

[または, $40 \times (540 \div 240) = 90$]

答え 90本

⑫ 式 $30 \div 60 = \frac{1}{2}$, $8 \div \frac{1}{2} = 16$

[または, $60 \times (8 \div 30) = 16$]

答え 16g

⑬ 式 $150 \div 60 = \frac{5}{2}$, $40 \div \frac{5}{2} = 16$

[または, $60 \times (40 \div 150) = 16$]

答え 16まい

⑭ 式 $240 \div 5 = 48$, $48 \times 3 = 144$

[または, $240 \times (3 \div 5) = 144$]

答え 144L

●ポイント ①の解き方

ガソリンの量(L)	2	10
きょり(km)	30	□

↑ ×5
↓ ×5

⑧の解き方

時間(分)	2	□
紙(まい)	100	600

↓ ×5 ↓ ×5

どちらも使いこなせるようにしておきましょう。

47 反比例の問題①

P.96・97

①

たての長さ(cm)	1	2	3	4	6	8
横の長さ(cm)	24	12	8	6	4	3

② 答え $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ になる。

③ 答え 2倍, 3倍になる。

④ 答え 24

②

時速(km)	1	2	3	4	6	12
時間(時間)	12	6	4	3	2	1

② 答え $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ になる。

③ 答え 2倍, 3倍になる。

④式 $y = 12 \div x$ ($x \times y = 12$)

③ ①式 $y = 90 \div x$ ($x \times y = 90$)

②式 $y = 90 \div 9$, $y = 10$ 答え 10分

③式 $y = 90 \div 15$, $y = 6$ 答え 6分

④式 $y = 90 \div 30$, $y = 3$ 答え 3分

④ ①式 $y = 36 \div x$ ($x \times y = 36$)

②式 $y = 36 \div 9$, $y = 4$

答え 4cm

③式 $y = 36 \div 12$, $y = 3$

答え 3cm

48 反比例の問題②

P.98・99

① ①式 $y = 60 \div x$ ($x \times y = 60$)

②式 $6 = 60 \div x$, $x = 60 \div 6 = 10$

答え 10L

③式 $5 = 60 \div x$, $x = 60 \div 5 = 12$

答え 12L

④式 $4 = 60 \div x$, $x = 60 \div 4 = 15$

答え 15L

② ①式 $y = 120 \div x$ ($x \times y = 120$)

②式 $15 = 120 \div x$, $x = 120 \div 15 = 8$

答え 時速8km

③式 $3 = 120 \div x$, $x = 120 \div 3 = 40$

答え 時速40km

③ ①式 $y = 60 \div x$ ($x \times y = 60$)

②式 $y = 60 \div 10$, $y = 6$ 答え 6cm

③式 $4 = 60 \div x$, $x = 60 \div 4 = 15$

答え 15cm

④式 $y = 60 \div 12$, $y = 5$ 答え 5cm

⑤式 $6 = 60 \div x$, $x = 60 \div 6 = 10$

答え 10cm

⑥式 $y = 60 \div 20$, $y = 3$ 答え 3cm

⑦式 $y = 60 \div 15$, $y = 4$ 答え 4cm

49 反比例の問題③

P.100・101

① 式 $4 \times 9 = 36$, $36 \div 3 = 12$

答え 12cm

② 式 $5 \times 18 = 90$, $90 \div 6 = 15$

答え 15L

③ 式 $12 \times 3 = 36$, $36 \div 18 = 2$

答え 2時間

④ 式 $6 \times 5 = 30$, $30 \div 3 = 10$

答え 10cm

⑤ 式 $60 \times 8 = 480$, $480 \div 10 = 48$

答え 分速48m

⑥ 式 $35 \times 6 = 210$, $210 \div 42 = 5$

答え 5時間

⑦ 式 $6 \times 7 = 42$, $42 \div 14 = 3$

答え 3cm

⑧ 式 $60 \times 45 = 2700$, $2700 \div 30 = 90$

答え 90L

- 9 式 $36 \times 2 = 72$, $72 \div 18 = 4$
 答え 4 時間
- 10 式 $140 \times 4 = 560$, $560 \div 10 = 56$
 答え 時速56km
- 11 式 $16 \times 5 = 80$, $80 \div 20 = 4$
 答え 4 cm
- 12 式 $800 \times 7 = 5600$
 $5600 \div (800 - 100) = 8$
 答え 8 kg

50 比例と反比例の問題

P.102・103

- 1 式 $160 \div 2 = 80$, $80 \times 5 = 400$
 [または, $160 \times (5 \div 2) = 400$]
 答え 400km
- 2 式 $20 \div 4 = 5$, $10 \times 5 = 50$
 [または, $10 \div 4 \times 20 = 50$]
 答え 50cm
- 3 式 $24 \div 4 = 6$, $36 \times 6 = 216$
 [または, $36 \div 4 \times 24 = 216$]
 答え 216km
- 4 式 $270 \div 45 = 6$, $450 \div 6 = 75$
 [または, $45 \times (450 \div 270) = 75$]
 答え 75本
- 5 式 $240 \div 800 = 0.3$, $0.3 \times 300 = 90$
 [または, $240 \times (300 \div 800) = 90$]
 答え 90円
- 6 式 $60 \times 3 = 180$, $180 \div 9 = 20$
 答え 時速20km
- 7 式 $8 \times 9 = 72$, $72 \div 12 = 6$
 答え 6cm
- 8 式 $8 \times 12 = 96$, $96 \div 16 = 6$
 答え 6 L
- 9 式 $18 \times 20 = 360$, $360 \div 6 = 60$
 答え 60秒
- 10 式 $12 \times 6 = 72$, $72 \div 9 = 8$
 答え 8 cm

51 縮図と拡大図の問題①

P.104・105

- 1 式 $5\text{km} = 500000\text{cm}$
 $10 \div 500000 = \frac{1}{50000}$
 答え $\frac{1}{50000}$
- 2 式 $6\text{km} = 600000\text{cm}$
 $12 \div 600000 = \frac{1}{50000}$
 答え $\frac{1}{50000}$
- 3 式 $1.5\text{km} = 150000\text{cm}$
 $5 \div 150000 = \frac{1}{30000}$
 答え $\frac{1}{30000}$

- 4 式 $9\text{km} = 900000\text{cm}$
 $4.5 \div 900000 = \frac{1}{200000}$
 答え $\frac{1}{200000}$
- 5 式 $200\text{m} = 20000\text{cm}$
 $5 \div 20000 = \frac{1}{4000}$ 答え $\frac{1}{4000}$
- 6 式 $8\text{km} = 800000\text{cm}$
 $800000 \times \frac{1}{50000} = 16$ 答え 16cm
- 7 式 $6\text{km} = 600000\text{cm}$
 $600000 \times \frac{1}{50000} = 12$ 答え 12cm
- 8 式 $9\text{km} = 900000\text{cm}$
 $900000 \times \frac{1}{150000} = 6$ 答え 6 cm
- 9 式 $200\text{m} = 20000\text{cm}$
 $20000 \times \frac{1}{2000} = 10$ 答え 10cm
- 10 式 $4.5\text{km} = 450000\text{cm}$
 $450000 \times \frac{1}{25000} = 18$ 答え 18cm

●ポイント ①~⑤は(縮尺) = (地図上の長さ<cm>) ÷ (実際の長さ<cm>), ⑥~⑩は(地図上の長さ<cm>) = (実際の長さ<cm>) × (縮尺)を使って求める問題です。

52 縮図と拡大図の問題②

P.106・107

- 1 式 $5.2 \times 50000 = 260000$
 $260000\text{cm} = 2.6\text{km}$ 答え 2.6km
- 2 式 $2 \times 50000 = 100000$
 $100000\text{cm} = 1\text{km}$ 答え 1km
- 3 式 $8 \times 50000 = 400000$
 $400000\text{cm} = 4\text{km}$ 答え 4km
- 4 式 $4.5 \times 100000 = 450000$
 $450000\text{cm} = 4.5\text{km}$ 答え 4.5km
- 5 式 $5.6 \times 100000 = 560000$
 $560000\text{cm} = 5.6\text{km}$ 答え 5.6km
- 6 式 $8 \times 25000 = 200000$
 $200000\text{cm} = 2\text{km}$ 答え 2km
- 7 式 $2.5 \times 1000 = 2500$
 $2500\text{cm} = 25\text{m}$ 答え 25m
- 8 式 たて $3 \times 2000 = 6000$
 $6000\text{cm} = 60\text{m}$
 横 $4 \times 2000 = 8000$
 $8000\text{cm} = 80\text{m}$
 答え たて 60m 横 80m

●ポイント (実際の長さ<cm>) = (地図上の長さ<cm>) × (何倍)を使って求める問題です。

53 しりぞく かくだいぞく **縮図と拡大図の問題③** P.108・109

① 式 $3000 \times \frac{1}{500} = 6$
 縮図は、BCが6cm、角Bが90°、角Cが40°となる。縮図より、ABは約5cm。
 $5 \times 500 = 2500$
 $2500\text{cm} = 25\text{m}$ 答え 約25m

② 式 $2500 \times \frac{1}{500} = 5$
 縮図は、BCが5cm、角Bが90°、角Cが35°となる。縮図より、ABは約3.5cm。
 $3.5 \times 500 = 1750$
 $1750\text{cm} = 17.5\text{m}$ 答え 約17.5m

③ 式 AB $4500 \times \frac{1}{1000} = 4.5$
 BC $6000 \times \frac{1}{1000} = 6$
 縮図は、ABが4.5cm、BCが6cm、角Bが90°となる。縮図より、ACは約7.5cm。
 $7.5 \times 1000 = 7500$
 $7500\text{cm} = 75\text{m}$ 答え 約75m

④ 式 $2500 \times \frac{1}{500} = 5$
 縮図は、BCが5cm、角Bが56°、角Cが90°となる。縮図より、ACは約7.4cm。
 $7.4 \times 500 = 3700$
 $3700\text{cm} = 37\text{m}$
 $37 + 1.3 = 38.3$ 答え 約38.3m

●ポイント じっさいなが しりぞくなが つか (実際の長さ) × (縮尺) を使って縮図の長さを求めて縮図をかきます。

54 **場合の数の問題①** P.110・111

① { A-B-C, A-C-B, B-A-C, }
 { B-C-A, C-A-B, C-B-A }

② { A-B-C, A-C-B, B-A-C, }
 { B-C-A, C-A-B, C-B-A }
 { A < B-C, B < A-C, C < A-B }
 { C < B-A }

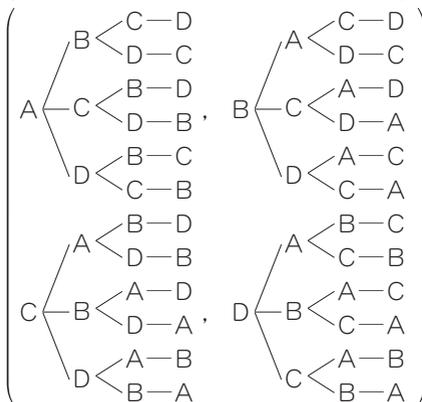
③ { 123, 132, 213, 231, }
 { 312, 321 }

④ { 赤-白-青, 赤-青-白, 白-赤-青, }
 { 白-青-赤, 青-赤-白, 青-白-赤 }
 { 赤 < 白-青, 白 < 赤-青, 青 < 赤-白 }
 { 青 < 白-赤 }

⑤ ① { U-M-S, U-S-M, M-U-S, }
 { M-S-U, S-U-M, S-M-U }
 { U < M-S, M < U-S, S < U-M }
 { U < S-M, M < S-U, S < M-U }

② 6通り

⑥ ① { A-B-C-D, A-B-D-C, }
 { A-C-B-D, A-C-D-B, }
 { A-D-B-C, A-D-C-B, }
 { B-A-C-D, B-A-D-C, }
 { B-C-A-D, B-C-D-A, }
 { B-D-A-C, B-D-C-A, }
 { C-A-B-D, C-A-D-B, }
 { C-B-A-D, C-B-D-A, }
 { C-D-A-B, C-D-B-A, }
 { D-A-B-C, D-A-C-B, }
 { D-B-A-C, D-B-C-A, }
 { D-C-A-B, D-C-B-A }



② 24通り

⑦ 24通り

●ポイント ばんばん なんばん ばんばん 1番めは何になる場合があるか。そのとき2番めは何か、3番めは何か、…のように順に調べます。
 ①のような図をかくとよいでしょう。

55 **場合の数の問題②** P.112・113

① { 12, 13, 21, 23, 31, 32 }

② { 24, 26, 42, 46, 62, 64 }

③ { 12, 13, 14, 21, 23, 24, 31, }
 { 32, 34, 41, 42, 43 }

④ (班長) — (副班長)

{ Y-K, Y-M, Y-S, K-Y, }
 { K-M, K-S, M-Y, M-K, }
 { M-S, S-Y, S-K, S-M }

{ Y < K, K < Y, M < Y, Y < M, }
 { Y < M, M < Y, S < Y, Y < S, }
 { Y < K, K < Y, S < K, K < S, }

5 ① (A)－(B)

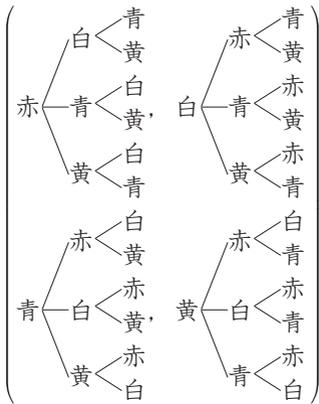
赤－白， 赤－青， 赤－緑，
 白－赤， 白－青， 白－緑，
 青－赤， 青－白， 青－緑，
 緑－赤， 緑－白， 緑－青



② 12通り

6 ① (A)－(B)－(C)

赤－白－青， 赤－白－黄， 赤－青－白，
 赤－青－黄， 赤－黄－白， 赤－黄－青，
 白－赤－青， 白－赤－黄， 白－青－赤，
 白－青－黄， 白－黄－赤， 白－黄－青，
 青－赤－白， 青－赤－黄， 青－白－赤，
 青－白－黄， 青－黄－赤， 青－黄－白，
 黄－赤－白， 黄－赤－青， 黄－白－赤，
 黄－白－青， 黄－青－赤， 黄－青－白



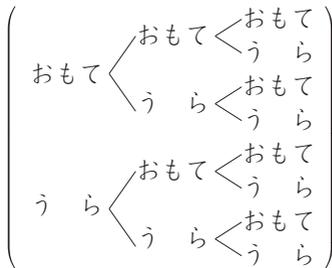
② 24通り

7 12通り

●ポイント ①のような図をかいて、全部の場合を調べてみましょう。順序よく整理して調べるときは④のように、記号を使うとよいでしょう。

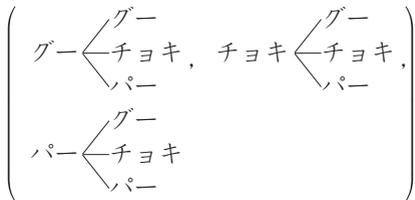
3 (1回目)－(2回目)－(3回目)

おもて－おもて－おもて，
 おもて－おもて－う ら，
 おもて－う ら－おもて，
 おもて－う ら－う ら，
 う ら－おもて－おもて，
 う ら－おもて－う ら，
 う ら－う ら－おもて，
 う ら－う ら－う ら



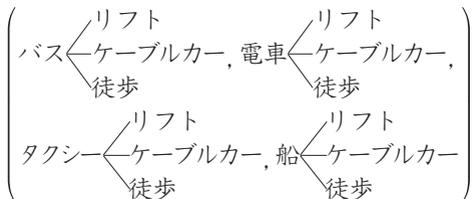
4 (たくみ)－(ももか)

グー－グー， グー－チョコキ， グー－パー，
 チョッキー－グー， チョッキー－チョコキ，
 チョッキー－パー， パー－グー，
 パー－チョコキ， パー－パー



5 (バス－リフト， バス－ケーブルカー，

バス－徒歩， 電車－リフト，
 電車－ケーブルカー， 電車－徒歩，
 タクシー－リフト，
 タクシー－ケーブルカー，
 タクシー－徒歩， 船－リフト，
 船－ケーブルカー， 船－徒歩



6 (大きいさいころ)－(小さいさいころ)

1－1, 1－2, 1－3, 1－4, 1－5, 1－6,
 2－1, 2－2, 2－3, 2－4, 2－5, 2－6,
 3－1, 3－2, 3－3, 3－4, 3－5, 3－6,
 4－1, 4－2, 4－3, 4－4, 4－5, 4－6,
 5－1, 5－2, 5－3, 5－4, 5－5, 5－6,
 6－1, 6－2, 6－3, 6－4, 6－5, 6－6

56 場合の数の問題③

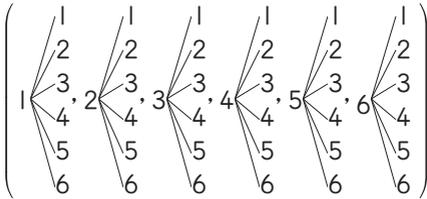
P.114・115

1 (1回目)－(2回目)

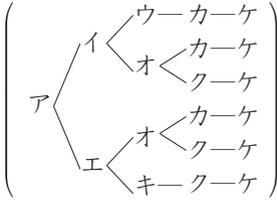
おもて－おもて， おもて－う ら，
 う ら－おもて， う ら－う ら

2 (1回目)－(2回目)

おもて－おもて， おもて－う ら，
 う ら－おもて， う ら－う ら
 (おもて<う ら， う ら<おもて)



- ⑦
- ア—イ—ウ—カーケ,
 - ア—イ—オ—カーケ,
 - ア—イ—オ—ク—ケ,
 - ア—エ—オ—カーケ,
 - ア—エ—オ—ク—ケ,
 - ア—エ—キ—ク—ケ



●ポイント 順序よく、全部の場合を書き出します。もれや重なりがないかよく確かめましょう。

⑤⑦ 場合の数の問題④ P.116・117

- ① 〈A—B, A—C, B—C〉
- ② [あさひ—たくみ, あさひ—そうま,
たくみ—そうま]
- ③ [A—B, A—C, A—D, B—C,
B—D, C—D]
- ④ [A—B, A—C, A—D, B—C,
B—D, C—D]
- ⑤ [赤—白, 赤—青, 赤—黄, 白—青,
白—黄, 青—黄]
- ⑥ [A—B, A—C, A—D, A—E,
B—C, B—D, B—E, C—D,
C—E, D—E]
- ⑦ [りんご—ぶどう, りんご—なし,
りんご—かき, ぶどう—なし,
ぶどう—かき, なし—かき]
- ⑧ [りんご—ぶどう—みかん,
りんご—ぶどう—レモン,
りんご—みかん—レモン,
ぶどう—みかん—レモン]
- ⑨ [A—B—C, A—B—D, A—B—E,
A—C—D, A—C—E, A—D—E,
B—C—D, B—C—E, B—D—E,
C—D—E]

●ポイント ①, ③, ⑥のような表や図をかいて組み合わせを調べます。同じ組み合わせやもれがないか注意しましょう。組み合わせ方は、順番を考えないので、A—BとB—Aは同じ組み合わせになります。A—BをB—A, A—B—CをA—C—B(またはB—A—C, B—C—A, C—A—B, C—B—A)のように答えても正解です。

⑤⑧ 場合の数の問題⑤ P.118・119

- ① [赤—赤, 赤—白, 赤—青, 白—白,
白—青, 青—青]
- ② [赤—赤, 赤—青, 赤—黄, 青—青,
青—黄, 黄—黄]
- ③ [赤—赤, 赤—白, 赤—青, 赤—黄,
白—白, 白—青, 白—黄, 青—青,
青—黄, 黄—黄]
- ④ [赤—白, 赤—青, 白—白, 白—青,
青—青]
- ⑤ 〈6円, 11円, 15円〉
- ⑥ [11円, 51円, 60円, 101円, 110円,
150円]
- ⑦ 〈16円, 56円, 61円, 65円〉
- ⑧ [5g, 10g, 15g, 20g, 25g,
30g, 35g, 40g, 45g, 50g,
55g, 60g, 65g, 70g, 75g]

●ポイント すべての組み合わせを考えて、同じ組み合わせをのぞきます。

⑤⑨ いろいろな問題① P.120・121

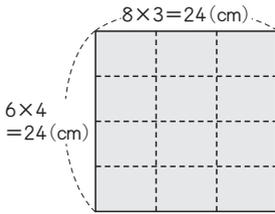
- ① 答え 6cm
- ② 答え 12cm
- ③ 答え 24秒後
- ④ 答え 30秒後
- ⑤ 答え 午前8時24分
- ⑥ 答え 18cm
- ⑦ 答え 24cm
- ⑧ 答え 60g
- ⑨ 答え 48cm
- ⑩ 答え 120円

●ポイント 最小公倍数を考えて解く問題です。解き方がわからない場合は、図で表すと考えやすくなります。

⑤ 同時に出発するのは、時刻(分)が8と12の公倍数になるときです。よって、午前8時の次に同時に出発するのは、時刻(分)が8と12の最小公倍数のときになります。



⑦



●ポイント ならび方のきまりを考える問題です。まずは、ならび方の規則を見つけます。その後、くり返す個数で、わり算をして、わり切れるか、あまりが出るかに着目して解きます。

②・③ 3つの色が同じ順にくり返すので、□番目の数を3でわったときのあまりに着目します。

3でわったとき1あまる数……赤

3でわったとき2あまる数……白

3でわったときわり切れる数……黄

⑤ 黒のご石は4でわり切れるところにならないので、○番目の数が4でわり切れれば黒、あまりが出るときは白になります。

⑧ 1週間は7日で一周しており、1日は火曜からはじまっています。日にちを7でわったときのあまりに着目しましょう。

7でわったとき1あまる数……火

7でわったとき2あまる数……水

7でわったとき3あまる数……木

7でわったとき4あまる数……金

7でわったとき5あまる数……土

7でわったとき6あまる数……日

7でわったときわり切れる数……月

60 いろいろな問題②

P.122・123

- ① ①答え 8人
②答え 4人
③答え 2人
- ② ①答え 4人
②答え 2人
- ③ 答え 2人, 3人, 6人
- ④ 答え 2人, 4人, 8人
- ⑤ 答え 4人
- ⑥ 答え 6人
- ⑦ 答え 8人
- ⑧ 答え 9つ
- ⑨ 答え 8人
- ⑩ 答え 6人

●ポイント 公約数を考えて解く問題です。⑤～⑩は最大公約数を求めて解きます。公約数を見つけるときは、それぞれの数の約数を書き出して、共通の約数をさがしましょう。

③ 12の約数は、

1, 2, 3, 4, 6, 12

18の約数は、

1, 2, 3, 6, 9, 18

公約数は、

1, 2, 3, 6

61 いろいろな問題③

P.124・125

- ① ①式 $6 \div 3 = 2$ 答え 黒
②式 $7 \div 3 = 2$ あまり1 答え 白
③式 $8 \div 3 = 2$ あまり2 答え 白
④式 $11 \div 3 = 3$ あまり2 答え 白
- ② 式 $12 \div 3 = 4$ 答え 黄(色)
- ③ 式 $17 \div 3 = 5$ あまり2 答え 白(色)
- ④ 式 $25 \div 4 = 6$ あまり1 答え 赤(色)
- ⑤ 式 $18 \div 4 = 4$ あまり2 答え 白
- ⑥ 式 $30 \div 4 = 7$ あまり2 答え 青(色)
- ⑦ 式 $25 \div 5 = 5$ 答え E(の班)
- ⑧ 式 $28 \div 7 = 4$ 答え 月曜日

62 いろいろな問題④

P.126・127

① ①式 $100 \times \frac{1}{2} = 50, 50 \times \frac{3}{5} = 30$

答え 30m^2

②式 $\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{10}, 100 \times \frac{3}{10} = 30$

答え 30m^2

② 式 $200 \times \frac{1}{8} \times \frac{2}{5} = 10$ 答え 10さつ

③ 式 $280 \times \frac{1}{4} \times \frac{2}{7} = 20$ 答え 20m^2

④ 式 $300 \times \frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = 40$ 答え 40m^2

⑤ 式 $450 \times \frac{2}{5} \times \frac{1}{6} = 30$ 答え 30m^2

⑥ 式 $6000 \times \frac{3}{10} \times \frac{5}{9} = 1000$

答え 1000さつ

⑦ 式 $240 \times \frac{3}{5} \times \frac{5}{8} = 90$ 答え 90人

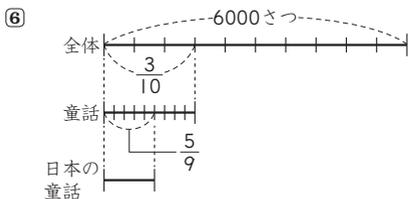
⑧ 式 $1500 \times \frac{1}{6} \times \frac{4}{5} = 200$

答え 200人

⑨ 式 $2000 \times \frac{3}{5} \times \frac{3}{8} = 450$

答え 450m^2

- ポイント 求める量が全体のどれくらいの割合になるかを考えて解く問題です。式の意味を理解して、式を正しく立てられるようにしましょう。また、計算ミスに注意しましょう。

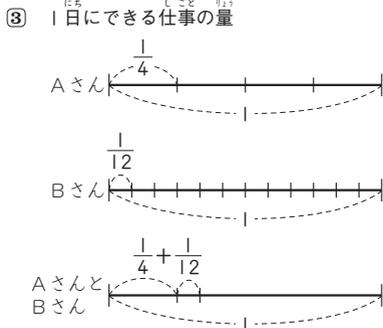


63 いろいろな問題⑤

P.128・129

- ① 答え $\frac{1}{5}$
- ② ① 答え $\frac{1}{6}$
 ② 式 $\frac{1}{6} + \frac{1}{12} = \frac{2}{12} + \frac{1}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$
 答え $\frac{1}{4}$
- ③ 式 $\frac{1}{4} + \frac{1}{12} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$ 答え $\frac{1}{3}$
- ④ 式 $1 \div \frac{1}{5} = 5$ 答え 5日間
- ⑤ 式 $1 \div \frac{1}{12} = 12$ 答え 12日間
- ⑥ 式 $1 \div \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{12}\right) = 1 \div \left(\frac{2}{12} + \frac{1}{12}\right)$
 $= 1 \div \frac{3}{12} = 4$ 答え 4日間
- ⑦ 式 $1 \div \left(\frac{1}{10} + \frac{1}{15}\right) = 1 \div \frac{1}{6} = 6$
 答え 6日間
- ⑧ 式 $1 \div \left(\frac{1}{20} + \frac{1}{30}\right) = 1 \div \frac{1}{12} = 12$
 答え 12日間
- ⑨ 式 $1 \div \left(\frac{1}{12} + \frac{1}{24}\right) = 1 \div \frac{1}{8} = 8$
 答え 8分
- ⑩ 式 1時間=60分
 $1 \div \left(\frac{1}{40} + \frac{1}{60}\right) = 1 \div \frac{1}{24} = 24$
 答え 24分

- ポイント 仕事全体の量を1として解く問題です。分数を使って、1日や1分間にできる割合を考えましょう。式が立てづらいう場合は、次のような図をかくて、問題文や式の意味を理解しましょう。



64 いろいろな問題⑥

P.130・131

- ① ① 答え $\frac{1}{9}$
 ② 式 $\frac{1}{9} \times 4 = \frac{4}{9}$ 答え $\frac{4}{9}$
 ③ 式 $1 - \frac{1}{9} \times 5 = \frac{4}{9}$ 答え $\frac{4}{9}$
- ② 式 $1 - \frac{1}{12} \times 5 = \frac{7}{12}$ 答え $\frac{7}{12}$
- ③ 式 $1 - \frac{1}{5} \times 2 = \frac{3}{5}$ 答え $\frac{3}{5}$
- ④ 式 $\frac{1}{2} \div \frac{1}{10} = 5$ 答え 5分
- ⑤ 式 $\frac{1}{3} \div \frac{1}{6} = 2$ 答え 2分
- ⑥ ① 式 $1 - \frac{1}{12} \times 3 = 1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$
 答え $\frac{3}{4}$
 ② 式 $\frac{3}{4} \div \frac{1}{4} = 3$
 [または、 $4 \times \frac{3}{4} = 3$]
 答え 3分
- ⑦ 式 $1 - \frac{1}{12} \times 4 = 1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$
 $\frac{2}{3} \div \frac{1}{6} = 4$
 [または、 $1 - \frac{1}{12} \times 4 = \frac{2}{3}$, $6 \times \frac{2}{3} = 4$]
 答え 4分
- ⑧ 式 $1 - \frac{1}{10} \times 4 = \frac{3}{5}$, $\frac{3}{5} \div \frac{1}{5} = 3$
 [または、 $1 - \frac{1}{10} \times 4 = \frac{3}{5}$, $5 \times \frac{3}{5} = 3$]
 答え 3分

⑨ 式 $1 - \frac{1}{8} \times 6 = \frac{1}{4}, \frac{1}{4} \div \frac{1}{4} = 1$

[または, $1 - \frac{1}{8} \times 6 = \frac{1}{4}, 4 \times \frac{1}{4} = 1$]

答え 1分

⑩ 式 $1 - \frac{1}{6} \times 2 = \frac{2}{3}, \frac{2}{3} \div \frac{1}{15} = 10$

[または, $1 - \frac{1}{6} \times 2 = \frac{2}{3}, 15 \times \frac{2}{3} = 10$]

答え 10分

●ポイント 全体の道のりを1として解く問題です。割合を使って、残りの道のりが全体のどれだけになるかを考えて解きます。式が立てづらい場合は、次のように、1分間で進む割合→進んだ道のりの割合→残りの道のりの割合と、順番に求めて答えを出しましょう。

② たくみさんが1分間に歩く道のりは、道のり

全体の $\frac{1}{12}$

5分歩いたときに進んだ道のりは、

$\frac{1}{12} \times 5 = \frac{5}{12}$

残りの道のりは、全体から $\frac{5}{12}$ をひけばよいので、

$1 - \frac{5}{12} = \frac{7}{12}$

⑨ ゆうきさんが1分間に進む道のりは、歩けば

$\frac{1}{8}$, 走れば $\frac{1}{4}$

はじめ6分歩いたので、歩いた道のりは、

$\frac{1}{8} \times 6 = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$

残りの道のりは、

$1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$

走った時間は、

$\frac{1}{4} \div \frac{1}{4} = 1$ (分)

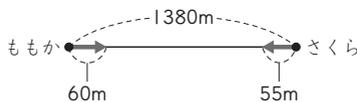
道のり 速さ

⑩ 式 $2700 \div (150 + 300) = 6$

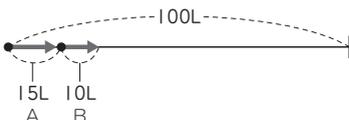
答え 6か月後

●ポイント 速さの和を考えて解く問題です。次のように、問題文を図に表して考えると、式が立てやすくなります。

④ 1分間にももかさんは60m、さくらさんは55m進むので、2人のきよりは、1分ごとに(60+55)mずつ近づきます。



⑦ Aのじゃ口からは1分間に15L、Bのじゃ口からは1分間に10Lずつ水が入るので、2つのじゃ口からは、1分ごとに(15+10)L水が入ります。



66 いろいろな問題⑧ P.134・135

① ①式 $150 - 50 = 100$ 答え 100m

②式 $400 \div 100 = 4$ 答え 4分後

② ①式 $180 - 60 = 120$ 答え 120m

②式 $600 \div 120 = 5$ 答え 5分後

③ 式 $780 \div (195 - 65) = 6$

答え 6分後

④ 式 $750 \div (180 - 55) = 6$

答え 6分後

⑤ 式 $1200 \div (300 - 150) = 8$

答え 8分後

⑥ 式 $700 \div (170 - 120) = 14$

答え 14分後

⑦ 式 $450 \div (350 - 300) = 9$

答え 9か月後

⑧ 式 $50 \times 10 = 500$

$500 \div (150 - 50) = 5$

答え 5分後

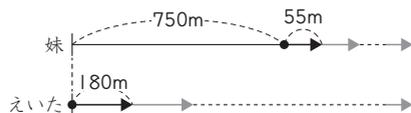
⑨ 式 $60 \times 15 = 900$

$900 \div (210 - 60) = 6$

答え 6分後

●ポイント 速さの差を考えて解く問題です。式が立てづらい場合は、次のような図をかいて、問題文や式の意味を理解しましょう。

④ 1分間に妹は55m、えいたさんは180m進むので、2人のきよりは1分ごとに(180-55)mずつ近づきます。最初の750mのきよりをちぢめたときに、えいたさんは妹に追いつきます。



65 いろいろな問題⑦ P.132・133

① ①式 $60 + 50 = 110$ 答え 110m

②式 $550 \div 110 = 5$ 答え 5分後

② ①式 $55 + 50 = 105$ 答え 105m

②式 $630 \div 105 = 6$ 答え 6分後

③ 式 $960 \div (65 + 55) = 8$ 答え 8分後

④ 式 $1380 \div (60 + 55) = 12$

答え 12分後

⑤ 式 $880 \div (60 + 50) = 8$ 答え 8分後

⑥ 式 $1500 \div (65 + 60) = 12$

答え 12分後

⑦ 式 $100 \div (15 + 10) = 4$ 答え 4分

⑧ 式 $240 \div (9 + 7) = 15$ 答え 15分

⑨ 式 $1800 \div (100 + 200) = 6$

答え 6か月後

- ⑨ 15分たっているので、だいちさんとお兄さんは、 $60 \times 15 = 900$ (m)はなれています。

67 いろいろな問題⑨

P.136・137

- ① ①答え 12本
 ②答え 10本
 ③答え 8本
- ② ①式 $4 \times 5 - 18 = 2$ 答え 2本
 ②式 $2 \div (4 - 2) = 1$ 答え 1わ
 ③式 $5 - 1 = 4$ 答え 4ひき
- ③ ①式 $4 \times 6 - 16 = 8$ 答え 8本
 ②式 $8 \div (4 - 2) = 4$ 答え 4わ
 ③式 $6 - 4 = 2$ 答え 2ひき
- ④ 式 $4 \times 8 - 22 = 10$
 $10 \div (4 - 2) = 5, 8 - 5 = 3$
 答え つる…5わ、かめ…3びき
- ⑤ 式 $4 \times 12 - 34 = 14$
 $14 \div (4 - 2) = 7, 12 - 7 = 5$
 答え つる…7わ、かめ…5ひき
- ⑥ 式 $80 \times 10 - 620 = 180$
 $180 \div (80 - 50) = 6, 10 - 6 = 4$
 答え 50円切手…6まい
 80円切手…4まい
- ⑦ 式 $90 \times 10 - 700 = 200$
 $200 \div (90 - 40) = 4, 10 - 4 = 6$
 答え みかん…4個、りんご…6個
- ⑧ 式 $100 \times 20 - 1700 = 300$
 $300 \div (100 - 80) = 15$
 $20 - 15 = 5$
 答え 80円のえん筆…15本
 100円のえん筆…5本

●ポイント 「つるかめ算」といわれる問題です。まず、「全部が〇〇だったら?」と考え、〇〇を1へらすと合計がいくつずつへる(ふえる)かを考えます。余力のある人は、次のように表を使って答えを出してみましよう。

⑧

つる(わ)	0	1	?
かめ(ひき)	6	5	?
足の合計(本)	24	22	16

$8 \div 2 = 4 \dots$ つるの数

- ⑦ 全部がりんごだと考えると、代金は900円。りんごを1個へらし、みかんを1個ふやすごとに、代金は50円ずつへっていくことがわかります。

みかん(個)	0	1	2	?
りんご(個)	10	9	8	?
合計(円)	900	850	800	700

$\overset{50}{\curvearrowright}$
 $\overset{50}{\curvearrowright}$
 $\overset{200}{\curvearrowright}$

実際より多い200円をへらして700円にするには、 $200 \div 50 = 4$ (個)をみかんに変えればよいです。

68 6年のまとめ①

P.138・139

- ① 式 $2\frac{2}{5} \times 2\frac{1}{3} = \frac{28}{5} = 5\frac{3}{5}$
 答え $5\frac{3}{5}$ kg ($\frac{28}{5}$ kg)
- ② ①答え 57g
 ②式 $(48 + 63 + 57 + 55 + 51 + 54 + 61 + 55 + 57 + 59 + 70 + 60) \div 12 = 57.5$
 答え 57.5g
- ③ たまごの重さ
- | 重さ(g) | 個数(個) |
|-----------|-------|
| 45以上~50未満 | 1 |
| 50~55 | 2 |
| 55~60 | 5 |
| 60~65 | 3 |
| 65~70 | 0 |
| 70~75 | 1 |
| 合計 | 12 |
- ④式 $(1 + 2) \div 12 = 0.25$ 答え 25%
 ⑤答え 55g以上60g未満
- ③ 式 $320 \div 16 = 20, 144 \times 20 = 2880$
 答え 2880g
 (または、 $144 \div 16 \times 320 = 2880$)
- ④ ①式 $y = 50 \times x$
 ②式 $y = 50 \times 6, y = 300$
 答え 300g
 ③式 $250 = 50 \times x, x = 250 \div 50, x = 5$
 答え 5m
- ⑤ 式 $1.5\text{km} = 150000\text{cm},$
 $150000 \times \frac{1}{50000} = 3$
 答え 3cm

⑥ 式 $80 \times 15 - 960 = 240$,
 $240 \div (80 - 50) = 8$, $15 - 8 = 7$

答え 50円のシール 8まい,
 80円のシール 7まい

⑦ 答え 10, 12, 13, 14, 20, 21, 23,
 24, 30, 31, 32, 34, 40, 41,
 42, 43

⑧ 答え 20cm
 $\left[\begin{array}{l} 4 \text{ の倍数 } 4, 8, 12, 16, \textcircled{20}, \dots \\ 10 \text{ の倍数 } 10, \textcircled{20}, 30, \dots \end{array} \right]$

69 6年のまとめ②

P.140・141

① 式 $x \times 4 = 72$
 $x = 72 \div 4$
 $x = 18$ 答え 18cm

② 式 $5\frac{1}{7} \div \frac{3}{7} = 12$ 答え 12ふくろ

③ 式 $8 : 7 = 32 : 28$ 答え 28人

④ ①式 $y = 120 \div x$ ($x \times y = 120$)
 ②式 $y = 120 \div 15$, $y = 8$ 答え 8分
 ③式 $20 = 120 \div x$, $x = 120 \div 20$,
 $x = 6$ 答え 6L

⑤ 答え 2 : 3

⑥ 式 $28 \times \left(1 + \frac{2}{7}\right) = 36$

答え 36kg

⑦ 式 $14 \times 25000 = 350000$,
 $350000 \text{cm} = 3.5 \text{km}$

答え 3.5km

⑧ 答え 赤—白—青, 赤—白—緑, 赤—白—黄,
 赤—青—緑, 赤—青—黄, 赤—緑—黄,
 白—青—緑, 白—青—黄, 白—緑—黄,
 青—緑—黄

⑨ 式 $2000 \times \frac{3}{5} \times \frac{3}{4} = 900$

答え 900m^2

⑩ 式 $60 \times 12 = 720$, $720 \div (180 - 60) = 6$
 答え 6分後

⑪ 式 $\left(1 - \frac{4}{6}\right) \div \frac{1}{12} = 4$ 答え 4分

70 はってん 発展問題

P.142・143

① ① $2 \left[\frac{1}{6} + \frac{1}{3} = \frac{1}{2}, 1 \div \frac{1}{2} = 2 \right]$

② 14 (112と294の最大公約数は14)

③ 630 $\left[\begin{array}{l} 1600 - 200 - 110 = 1290, \\ 1290 \div 3 = 430 \text{ (円)} \dots \text{Bのお金} \\ 430 + 200 = 630 \end{array} \right]$

$25 \div 30 = \frac{5}{6} \text{ (kg)}$,
 …灯油1Lの重さ

④ 92 $\frac{5}{6} \times 18 = 15 \text{ (kg)}$
 …灯油18Lの重さ
 $1380 \div 15 = 92$

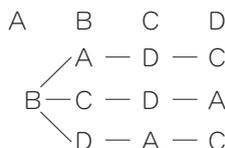
$\left[\begin{array}{l} \text{Aの面積を1とすると, Bの面} \\ \text{積は} \frac{12}{11} \text{となる。} \end{array} \right]$

⑤ $\frac{1}{12}$ つまり, $A : B = 11 : 12$ である。
 したがって, Bの面積の $\frac{1}{12}$ 減ら
 せばAになる。

⑥ 24 $\left[\begin{array}{l} 50 \times 39 - 870 = 1080, \\ 1080 \div (50 - 5) = 24 \end{array} \right]$

② 答え 9通り

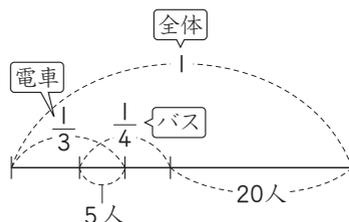
$\left[\begin{array}{l} 4 \text{ 人をA, B, C, Dとすると,} \\ \text{AがBのプレゼントを受け取る組} \\ \text{み合わせは次の3通り。} \end{array} \right]$



$\left[\begin{array}{l} \text{AがC, Dのプレゼントを受け取} \\ \text{る組み合わせも同じように3通り} \\ \text{ずつなので, 全部で9通り。} \end{array} \right]$

③ 答え 36人

$\left[\begin{array}{l} \text{図で考えてみる。} \end{array} \right]$



この図を見ると,

$1 - \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) = \frac{5}{12}$ の割合が,
 $20 - 5 = 15 \text{ (人)}$ だとわかる。

$$\left. \begin{array}{l} \text{したがって、全体は} \\ 15 \div \frac{5}{12} = 36 \end{array} \right\}$$

4 答え 9人

$$\left. \begin{array}{l} 3.2 \times 40 - (2 \times 4 + 3 \times 15 \\ + 5 \times 7) = 40 \leftarrow \\ 40 - (1 + 4 + 15 + 7) = 13 \leftarrow \\ (4 \times 13 - 40) \div (4 - 1) = 4 \leftarrow \\ 13 - 4 = 9 \end{array} \right\}$$

1点と4点を取った
生徒の合計点

1点と4点を取った
生徒の合計人数

1点の生徒の人数

ひとやすみの答え

P.59 $\frac{\boxed{4} + 5 + \boxed{7}}{\boxed{1} + \boxed{6} + \boxed{8} + \boxed{9}} = \frac{2}{3}$

※分子、分母に入る数は順番が入れかわっても、かまいません。

P.83

$$\begin{aligned} 2 + 2 - 2 - 2 &= 0 \\ 2 \times 2 \div 2 \div 2 &= 1 \\ 2 \div 2 + 2 \div 2 &= 2 \\ 2 \times 2 - 2 \div 2 &= 3 \\ 2 \times 2 + 2 - 2 &= 4 \\ 2 \div 2 + 2 + 2 &= 5 \\ 2 \times 2 \times 2 - 2 &= 6 \end{aligned}$$

※上のほかにも答えはあります。

P.137

3	13	11
17	9	1
7	5	15

※2つならんでいる数の和は
 横 $7 + 5 = 12$
 ななめ $7 + 11 = 18$
 たて $17 + 7 = 24$

と、6ずつ差があります。
 残りの数1, 3, 9, 13, 15から、6ずつ差のある数を入れます。

